



**Universidade do Minho**  
Escola de Arquitectura

Miguel dos Santos Lopes Pinto

**Cumplicidades com o Território Expectante:  
Projetar o Vale de Massarelos**



**Universidade do Minho**  
Escola de Arquitectura

Miguel dos Santos Lopes Pinto

**Cumplicidades com o Território Expectante:  
Projetar o Vale de Massarelos**

Tese de Mestrado  
Ramo de Conhecimento: Cidade e Território

Trabalho efectuado sob a orientação do  
**Arq. Ivo Pereira Oliveira**



## **Declaração**

Nome: Miguel dos Santos Lopes Pinto

Endereço electrónico: miguel\_pinto14@hotmail.com

Telefone: 916486598

Número do Bilhete de Identidade: 13735298

Título da tese: Cumplicidades com o Território Expectante: Projetar o Vale de Massarelos

Orientador: Ivo Pereira Oliveira

Ano de conclusão: 2014

Ramo de Conhecimento: Cidade e Território

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA TESE/TRABALHO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE;

Universidade do Minho, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

À Marisa e aos meus pais.



## Resumo

A presente tese reflecte e constrói um modo de actuar sobre os espaços inativos em contexto urbano, propondo sistemas de espaço público que corrijam problemas e explorem oportunidades.

Desenvolve-se a temática com o Vale de Massarelos como objecto de estudo, fundando uma interpretação e crítica de onde resultam estratégias de projecto. Estas, baseadas em condições específicas deste território heterogéneo, abordam a sua “ideia de vale” e significados implícitos.

A cumplicidade, abordagem construída para intervir nos fragmentos inativos e expectantes do território, reclama a instalação de usos através do entendimento da sua temporalidade – procurando perceber qual o seu “tipo de espera” –, de continuidade com lógicas urbanas existentes e de uma apropriação e domínio ponderados e críticos destes espaços.

Assim, aspira-se a confrontar a paralisação do território e questionar a dicotomia entre atividade e inatividade, procurando soluções exequíveis que reintegram e reaproveitam espaços não resolvidos.



## **Abstract**

The present master thesis reflects and builds an approach on inactive spaces in urban context, proposing urban space systems that correct problems and explore opportunities.

The theme is developed with the Vale de Massarelos as a study object, founding an interpretation and critic from which project strategies derive. Based on specific conditions of this heterogenic territory, this strategies approach its “valley idea” and implicit meanings.

The complicity, the built approach to intervene in the inactive and expecting fragments of the territory, reclaims the installation of uses through the understanding of its temporality - figuring out what is its “type of expectancy” -, continuity with existent urban logics and a considerate and critic appropriation and domain of these spaces.

Therefore, the goal is to confront the paralysation of the territory and question the dichotomy between activity and inactivity, searching practicable solutions that reintegrate and reuse unresolved spaces.



# Índice

## I - Introdução

Tema e Abordagem.....	6
Paisagem em estudo: o Vale de Massarelos.....	10
Estrutura.....	12

## II - Projetar o Vale de Massarelos:

1. Delimitação da Ideia de Vale .....	16
1.1. Urbana.....	18
1.2. Temporal.....	20
1.3. Operativa.....	22
2. Aproximação a Ações de Projeto .....	24
2.1. Topografia.....	28
2.2. Morfologia.....	30
2.3. Estado de Atividade.....	36
2.4. Síntese Crítica e as Ações de Projeto .....	40
3. Cumplicidades com o Território Expectante .....	44
3.1. Articular projetando o Estado Limbo .....	46
3.1.1. Janelas Urbanas.....	52
3.1.2. Pontões Urbanos.....	56
3.1.3. Síntese da Articulação.....	62
3.2. Criar o Interior projetando o Estado Sensível .....	64
3.2.1. Emancipar .....	70
3.2.2. Entrar .....	76
3.2.3. Incitar.....	88
3.2.4. Síntese da Criação do Interior.....	104

III Conclusões.....	108
---------------------	-----

IV Bibliografia.....	115
----------------------	-----







*““No alto da Rua dos Moinhos, está um dos mananciais mais ricos da cidade – a Fonte dos Caquinhos. Daí parte um ribeiro, de cascatas onde a água, correndo constante, murmura uma esquecida harmonia de sons naturais libertos dos ruídos do tráfego –: “...as águas della todas são muitas salutíferas, e de gosto excellente, cujas fontes são muitas, e com abundancia de agua, que corre pelo meyo deste lugar de Norte a Sul direito, mohem ao mesmo tempo nove azenhas, e vai desagoar, ao Rio Douro, fertilizando ao mesmo tempo vários quintaes, hortas, limoaes e campos”. Salvo nas azenhas (de que restam as ruínas) o ambiente é o mesmo do evocado por esta descrição de 1785.”*





## **Introdução**

## 1.1. Tema e Abordagem

A presente investigação é uma reflexão e uma proposta de atuação sobre espaços inativos, em contexto urbano, encontrando o seu lugar nas dinâmicas urbanas atuais.

Por “inativo” entendem-se espaços exteriores que acabam por ficar num segundo plano de importância, não fazendo parte das lógicas programáticas da cidade e, geralmente de acesso condicionado, estão isolados da envolvente. Facilmente se designam por “ausentes”, “externos”, “desconectados”. Em pleno contexto urbano, a discrepância forte entre a condição destes espaços e a sua envolvente “ativa” produz um efeito de estranhamento e incompreensão, que Solà-Morales descreve ao evocar o termo *terrain vague*:

*“(...) lugares estranhos ao sistema urbano, exteriores mentais no interior físico da cidade que aparecem como uma contra imagem da mesma, tanto no sentido da sua crítica como no sentido da sua possível alternativa.”*<sup>1</sup>

Na leitura das lógicas atuais que se podem entender de certo território, a existência deste tipo de espaços quebra a suposta narrativa, pois aparentam estar entre o passado - pelos processos e usos atualmente extintos – e um futuro incerto e em suspenso.

No final da citação, é colocado o olhar propositivo que revela como transformar estes espaços aparenta ser um exercício alternativo à cidade como a conhecemos.

**Quadro 0** - Recolha de “catalizadores” de investigação: Reações espaciais de apropriação ou abandono.

1 – Excerto de “As cidades delgadas – 4 : Sofrônia” - CALVINO, I. As cidades invisíveis. Lisboa: Estórias, Teorema, 2006

2 – “First Mirror Displacement / Third Mirror Displacement” - FLAM, J. The collected writings of Robert Smithson. Berkeley: University of California Press, 1996

3 – DOMINGUES, A. Vida no campo. Porto: Dafne Editora, 2011

4 – Fotogramas “Why do you cling to this place?” - TESHIGAHARA, Hiroshi. Woman in the dunes [filme], Tokyo: Toho Co., Ltd., 1964

1. “lugares extraños al sistema urbano, exteriores mentales en el interior físico de la ciudad que aparecen como contraimagen de la misma, tanto en el sentido de su crítica como en el sentido de su posible alternativa.”





1

A cidade de Sofrônia é composta de duas meias cidades.

2

Uma das meias cidades é fixa, a outra é provisória

First Mirror Displacement.

Third Mirror Displacement.

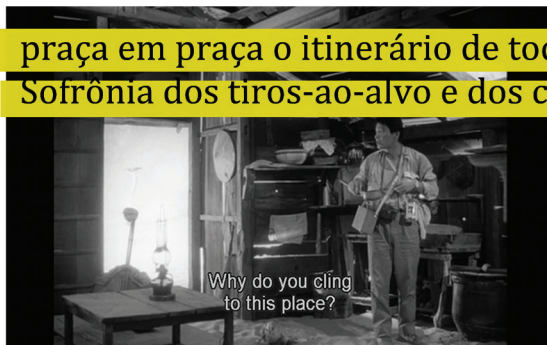


3

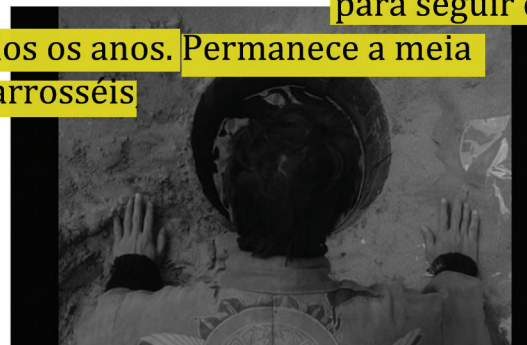
todos os anos chega o dia em que  
desmoronam os muros de pedra,

para seguir de

praça em praça o itinerário de todos os anos. Permanece a meia  
Sofrônia dos tiros-ao-alvo e dos carrosséis



Why do you cling  
to this place?



4

Será que os caminhos da renovação, da reprogramação, da reciclagem, da reutilização ou da requalificação – conceitos normalmente aplicados à ideia de reurbanizar – são a resposta a estes vazios urbanos? Bernardo Secchi afirma que existiram até ao passado recente, oportunidades programáticas para tal:

*“Durante a década de 80 muitas cidades europeias começaram a reagir ao seu declínio procurando respostas para os problemas sociais e económicos causados pelo crescimento de wastelands que continham. Em particular, começaram a competir entre si para empregar estas terras novamente desocupadas para atrair substitutos às funções perdidas. Museus, teatros, salas de exposições, edifícios de escritórios e instalações desportivas, salas de congressos, aeroportos, e centros comerciais foram propostos como formas de preencher estes vazios urbanos.”<sup>2</sup>*

Contudo, observa também a saturação programática das cidades, insuficiente para preencher todos os vazios (ao qual a situação económica e demográfica dos últimos anos reforça esta ideia):

*“Arquitectura e design ambiental permanencem como ferramentas essenciais em qualquer processo de renovação urbana. No entanto, porque a quantidade de terra devastada e desmantelada nas cidades europeias é tão extensa, é pouco provável que qualquer novo programa edificado seja capaz de preencher o vazio presente. Poucas actividades se podem comparar com as indústrias do passado em termos de consumo direto da terra.”<sup>2</sup>*

2. “During the 1980s many European cities started to react to their decline and look for answers to the social and economic problems caused by the growing wastelands they contained. In particular, they began to compete against each other to employ newly vacant land to attract substitutes for lost functions. Museums, theaters and exhibition halls; office buildings and sports facilities; congress halls, airports and shopping malls were proposed as ways to fill these urban voids.”

2. “Architecture and environmental design remain essential tools in any process of urban renovation. However, because the amount of wasted and decommissioned land in European cities is so extensive, it is unlikely any new building program will be able to fill the present void. Few activities can compare with the industries of the past in terms of direct and indirect land consumption.”

Portanto, talvez se tenha chegado a uma mudança de paradigma, pois cada vez mais se considera que os habituais motores da transformação urbana se encontram em crise ou perderam pertinência, importando agora perceber qual a situação dos espaços expectantes e quais são os novos programas ou estratégias que os podem levar à sua transformação.

*“Cada renovatio urbis enfrenta o problema da sua legitimidade. Porquê esta intervenção e não outra? Porquê ali e não noutro lugar? Porquê agora e não num tempo diferente ou dentro de uma sequência diferente?”<sup>2</sup>*

A legitimidade de uma intervenção em locais onde não exista uma procura programática relativa a edificado novo – habitação, equipamentos, comércio, etc. – pode provir da sua integração na dimensão pública. Propõe-se, através de uma intervenção contida e em benefício da população próxima e da “saudável” estrutura urbana, criar tipos de espaço público direcionados às características físicas e temporais específicas dos terrenos inativos. Considerando tanto terrenos privados como públicos, propõe-se a sua cedência para um uso público temporário.

2. “Every renovatio urbis faces the problem of its legitimacy. Why this intervention and not another? Why there and not elsewhere? Why now and not at a different time, or within a different sequence?”



## 1.2. Paisagem em estudo: o Vale de Massarelos

Para realizar o projeto procurou-se selecionar uma área a intervir no qual estivessem particularmente presentes as temáticas escolhidas.

A área escolhida é o Vale de Massarelos, na cidade do Porto: atravessado por uma linha de água e onde, ao contrário do seu exterior, o seu interior não sofreu recentes transformações. Mantém diferentes camadas históricas de um passado agrícola, burguês, industrial.

De grande inatividade dos seus espaços e edificado, este território assistiu ao fim dos usos que lhe foram dando a própria forma, num resultado morfológico ainda sem solução. Torna-se excelente caso de estudo, no sentido de resolver e potenciar oportunidades concretas do lugar através dos próprio espaços inativos como veículo de transformação.

Ao utilizar o mesmo objecto de estudo, o presente trabalho coloca-se em continuidade com a investigação de Ana Lúcia Mota na Tese de Mestrado pela EAUM: “A infra-estrutura do lugar: o Vale de Massarelos”.

Na hora de montar uma estrutura de trabalho, salienta-se um excerto do trabalho de Ana Lúcia Mota que descreve este território como algo mais que um terrain vague:

*“Contudo, procurando um olhar mais atento, é possível perceber-lo como uma construção no tempo, um lugar mais intenso, mais complexo, um resultado de um processo contínuo de sobreposições de camadas de apropriação humana”.<sup>3</sup>*

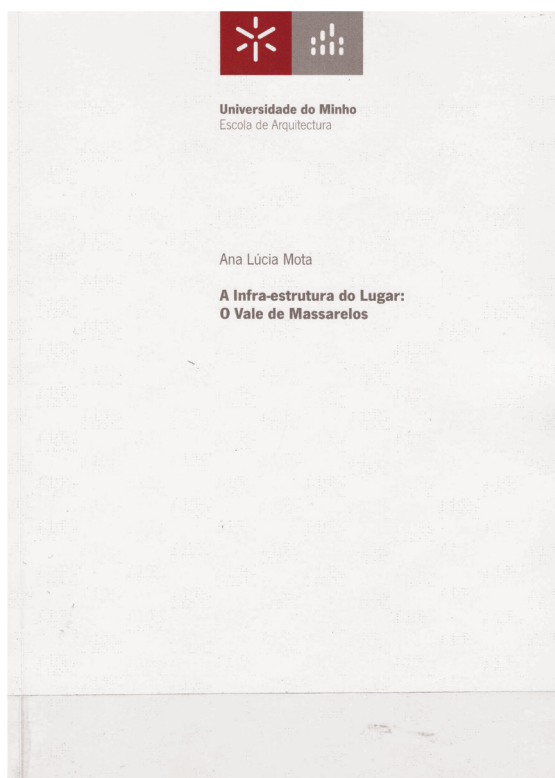
Cabe ao trabalho, na hora de fazer a integração deste território com a presente realidade urbana, considerar tais complexidades anacrónicas como uma base comum: procura-se uma forma de projecto que as resgate e as una ao presente.



Vale de Massarelos: vista do topo Norte



Rua dos Moinhos, 24 Novembro 2012



Capa da Tese de Mestrado de Ana Lúcia Mota



Rua dos Moinhos, 29 Agosto 2013

### 1.3. Estrutura

Na primeira tarefa da investigação delimita-se o que poderá ser a área do Vale de Massarelos, passando da toponímia para o espaço físico. Tal delimitação é crítica, procurando caracterizar o limite consoante a sua percepção, desde massas físicas a limites mais leves, subentendidos. Este delinear é fundamental num território que não se sabe realmente a extensão que o seu nome alcança. Por outro lado, visivelmente fragmentado com o exterior, sugere um olhar a tais limitações que o condicionam.

Num segundo momento, levanta-se dados objectivos específicos que sejam úteis a uma aproximação a ações de projeto. Estes dados, de diferentes registos, são posteriormente compostos numa síntese que os relaciona, das quais é possível retirar reflexões e orientar estratégias.

Num terceiro e último momento, projectam-se sistemas a usar em terrenos abandonados seleccionados, cumprindo os objetivos urbanos traçados. Denominado de *cumplicidades com o território expectante*, experimenta-se formas de assimilar os espaços inativos na estrutura pública da cidade, aceitando o seu carácter temporal como dado de projeto. Os sistemas propostos permitem, consequentemente, extrair reflexões críticas e hipóteses sobre a temática dos espaços inativos em contexto urbano.







## **Projetar o Vale de Massarelos**

## 1. Delimitação da Ideia de Vale

O Vale de Massarelos, no Porto, apresenta-se como descrição literal: o seu nome sugere a união entre um resultado geológico e o nome da zona onde se insere - uma relação indissociável entre topografia e formas urbanas que definem e delimitam uma noção de lugar. A ideia de vale aporta significados que, óbvia ou dissimuladamente, se refletem na amostra: limite, topografia, concavidade, encosta, linha de água.

Constrói-se um olhar sobre a situação atual do Vale, dentro do panorama urbano em que se insere, onde os limites se esboçam como a junção entre a diferença topográfica e as grandes estruturas que o limitam (vias, espaços verdes, edificado). Testam-se os limites esboçados comparando com uma situação registada no ano 1892 que os relativiza à idade e variedade, que de certa forma permite um olhar sobre a sua evolução. Tendo em mente a forma como o limite foi redesenhado até os dias de hoje, o limite operativo encerra o estudo, expressando a subjetividade com que ele pode ser entendido.

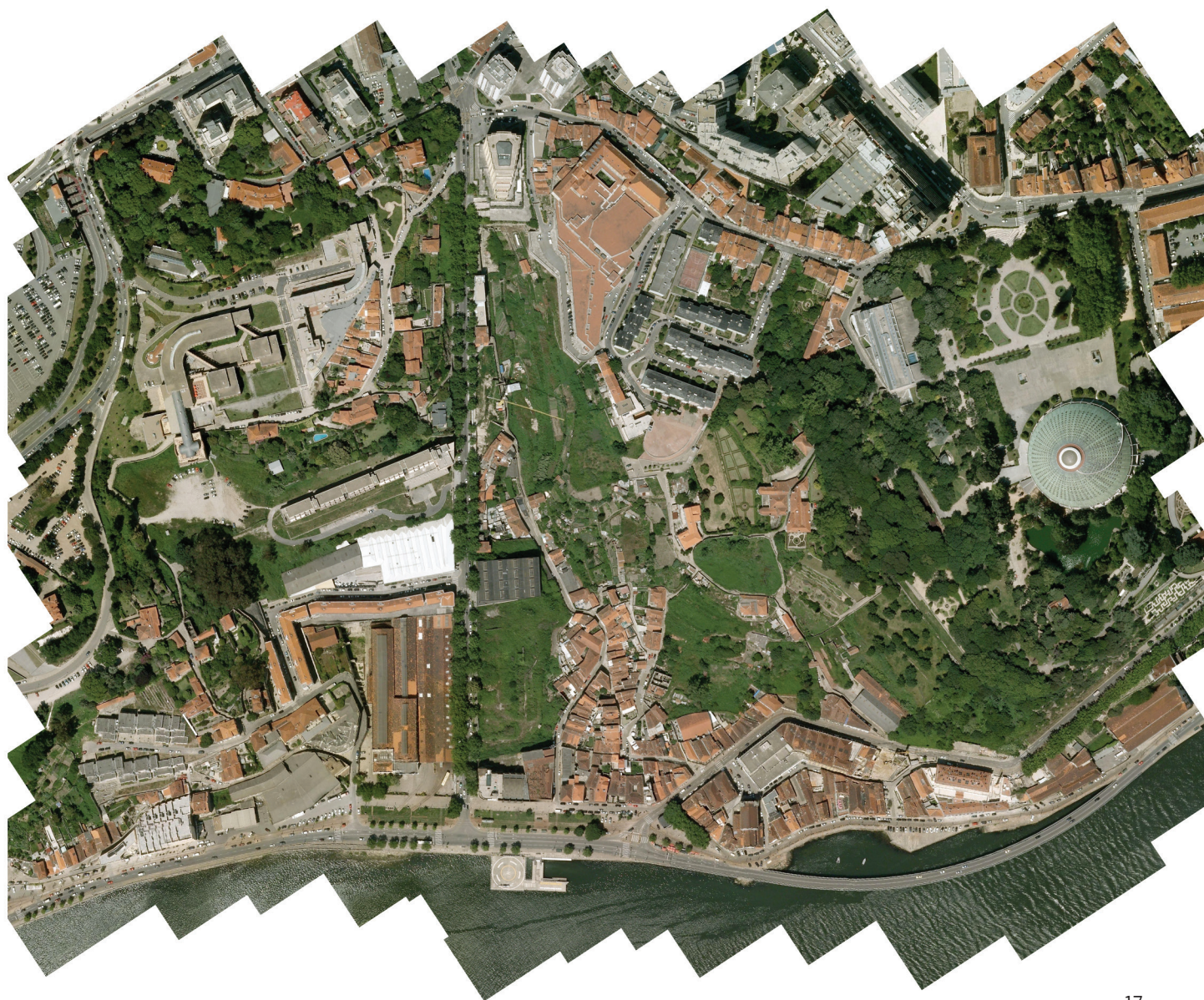
### **Quadro 1** - Localização do Vale de Massarelos.

Localizada na zona Sudeste de Massarelos, no Porto, o Vale de Massarelos pertence a uma zona compreendida entre a cota 0 e a de 60m, com o Rio Douro a Sul.





Localização do Vale na cidade do Porto, Freguesia de Massarelos





## 1.1. Urbana

### Quadro 2 - Situação urbana atual

Toda a amostra representada se traduz num território balizado entre dois eixos de comunicação rodoviária, paralelas à margem do rio Douro. Esta faixa intermédia de território, em geral, é definida por diferenças acentuadas de cotas e descontinuidade de acessos. Consequentemente, esta “meia-cota” de difícil implantação e acessibilidade resistiu a certa modernização até, na segunda metade do século XX, à construção de importantes equipamentos públicos nesta faixa.

Existem duas vias importantes e de inclinação acentuada que articulam a cota alta à cota baixa (Rua D. Pedro V a Oeste e Rua da Restauração a Este).

Estes fatores contribuíram para uma limitação do Vale através de desníveis e edificado, isolando este território côncavo e de fraca capacidade para a circulação automóvel.

Legenda cromática relativa à planta:

- Construção que delimita o Vale
- Áreas verdes públicas que limitam o Vale a Este
- Rio Douro
- Equipamentos públicos relevantes na envolvente.
- Eixos viários principais na direcção paralela ao Rio Douro, a cota superior e a cota inferior ao Vale.
- Principais vias conectoras entre os dois eixos assinalados



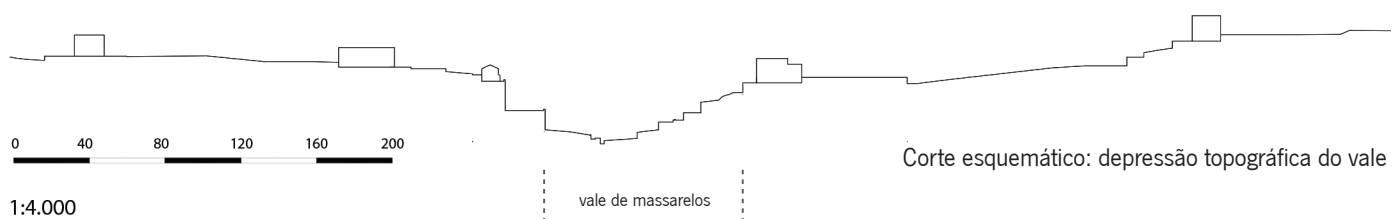
Vista do Rio Douro sobre o Vale de Massarelos



Planta de relação dos limites do vale com a caracterização da sua envolvente

0 100 200 300 400 500

1:10.000



Corte esquemático: depressão topográfica do vale

## 1.2. Temporal



Fotografia aérea de Massarelos c. 1965 <sup>4</sup>

### Quadro 3 - O limite rescrito

Confrontando dois momentos datados do Vale, o ano 2013 e o ano de 1892 <sup>5</sup>, descobre-se como os seus limites foram redesenhados.

Grandes massas a Nordeste encerraram o Vale, de escala agressiva. A Rua D. Pedro V ganhou, por sua vez, maior intensidade de construção ao longo do seu comprimento. Este território sofreu grandes alterações nos seus limites, enquanto que a construção no seu interior não se expandiu nem renovou, chegando aos dias de hoje as estruturas de quintas e do aglomerado histórico de Massarelos.

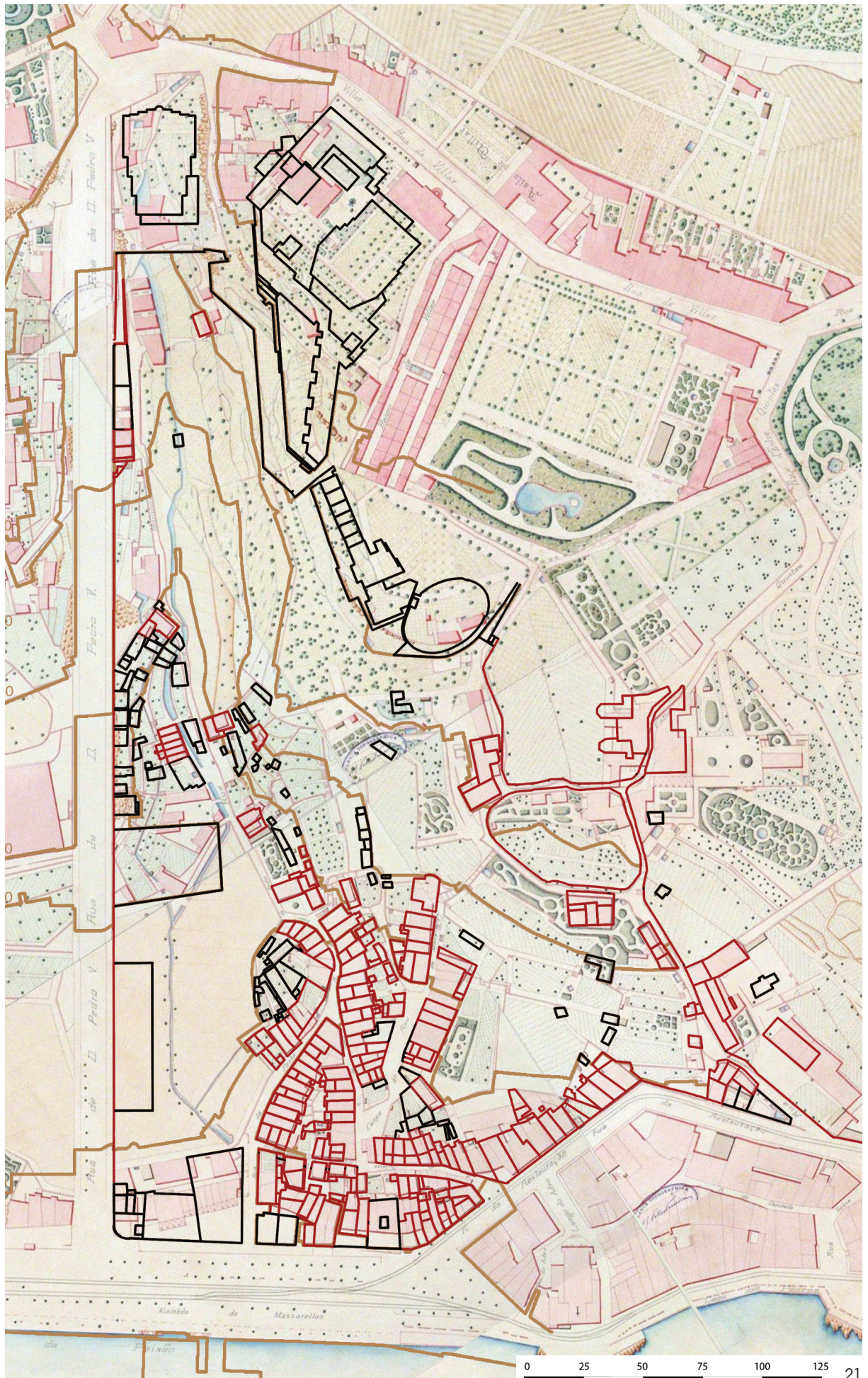
Legenda Cromática relativa à planta:

- Construções registadas simultaneamente em 1892 e 2013
- Construções registadas em 2013 e não em 1892

4. Imagem consultada em [www.facebook.com/portodesaparecido](http://www.facebook.com/portodesaparecido)

5. Planta Topográfica da Cidade do Porto, 1982, Telles Ferreira - Fonte: Arquivo Municipal do Porto







### 1.3. Operativa

Este território é um vale? Esta primeira abordagem salienta condições topográficas e limites para tal designação. Consoante os tipos de limites encontrados entre a envolvente e o suposto Vale de Massarelos, conclui-se a sua delimitação operativa, que guiará o seguimento do trabalho.




A atribuição de características aos limites relativiza os seus problemas e as suas soluções, de modo a tornar este território entendido, também, pela forma como é circunscrito: fortemente limitado a Norte, de topografia côncava; relativamente limitado a Sul, onde a topografia é mais amena, em descida para a marginal do rio Douro.

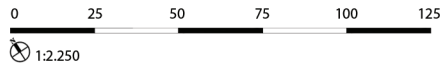
#### **Quadro 4** - Delimitação subjetiva: o limite síntese

O limite considerado mais forte e marcado é o desenhado pela construção que resulta em ruptura topográfica, sendo regra geral estruturas relativamente recentes. Questiona-se, portanto, a sua legitimidade em impor uma escala agressiva e em desarticular o interior do Vale com o exterior.

Os limites mais ténues são os que ocorrem por transições suaves entre lógicas urbanas. A Este pela mudança de jardins públicos do exterior para terrenos de carácter ambíguo e complexo do interior. A Sul pela passagem de uma frente urbanizada para a Rua da Restauração e a marginal do rio Douro.

Legenda cromática relativa à planta: tipos de limites

-  Por transição para marginal do rio
-  Por transição para jardins públicos
-  Por construção em ruptura topográfica



## 2. Aproximação a Ações de Projeto

O passo seguinte da investigação é a aproximação a ações de projeto. Estas resultam do combinar diferentes sistemas de informação que componham um quadro comum: Procura-se abordar a paisagem humana do Vale, à escala do território, como um todo na sua vertente física e imaterial.

O primeiro aspecto a explorar é a unidade física mais básica do Vale: a topografia. Esta conforma a própria imagem do território, e dita proximidades e condiciona deslocamentos e implantações. Descreve-se este território humanizado – abundante em de socalcos – pela própria organização de patamares onde se fixaram usos e construções. A sua depressão topográfica é tanto o suporte deste território como o resultado final da sua transformação.

O segundo aspecto a explorar é a morfologia do território humanizado. Ou seja, a organização de usos esculpidos no território, como uma extensão da topografia. Da habitação à formação do espaço exterior, estes dividem-se por sistemas de características comuns que preenchem o Vale. Assim, entende-se como o Vale é formado por diferentes vocações do território, seguindo determinados sentidos, usos e lógicas.



O terceiro aspecto a explorar é o estado de ocupação do território, dividindo-o entre ativo e inativo. Esta informação, mais volátil e imaterial, é relevante neste estudo pelo fator de inatividade que caracteriza o Vale atualmente e por estes espaços serem, no final, o próprio veículo de intervenção.

### Quadro 5 - Síntese dos limites do Vale

Legenda das vias:




- 1- Rua D. Pedro V
- 2- Rua dos Moinhos
- 3- Rua Casal do Pedro
- 4- Rua Entre-Quintas
- 5- Rua Fonte de Massarelos
- 6- Alameda Basílio Teles
- 7- Rua da Restauração

Legenda cromática das vias:

-  Estrutura viária preparada para automóvel
-  Estrutura viária apenas pedonal

De certa maneira, existe uma forte presença de espaços públicos estritamente pedonais: vários percursos no interior do Vale, estreitos e de topografia acidentada, em escada ou em rampa. Tanto são estruturas viárias herdadas do seu passado agrícola, como construções recentes de miradouros em situações de cota privilegiada. O caminhar sobre estas vias históricas e o observar o panorama do vale estão, assim, fortemente associados à experiência deste território (Salienta-se o programa de revalorização do sistema viário “Caminhos do Romântico” em 2001).

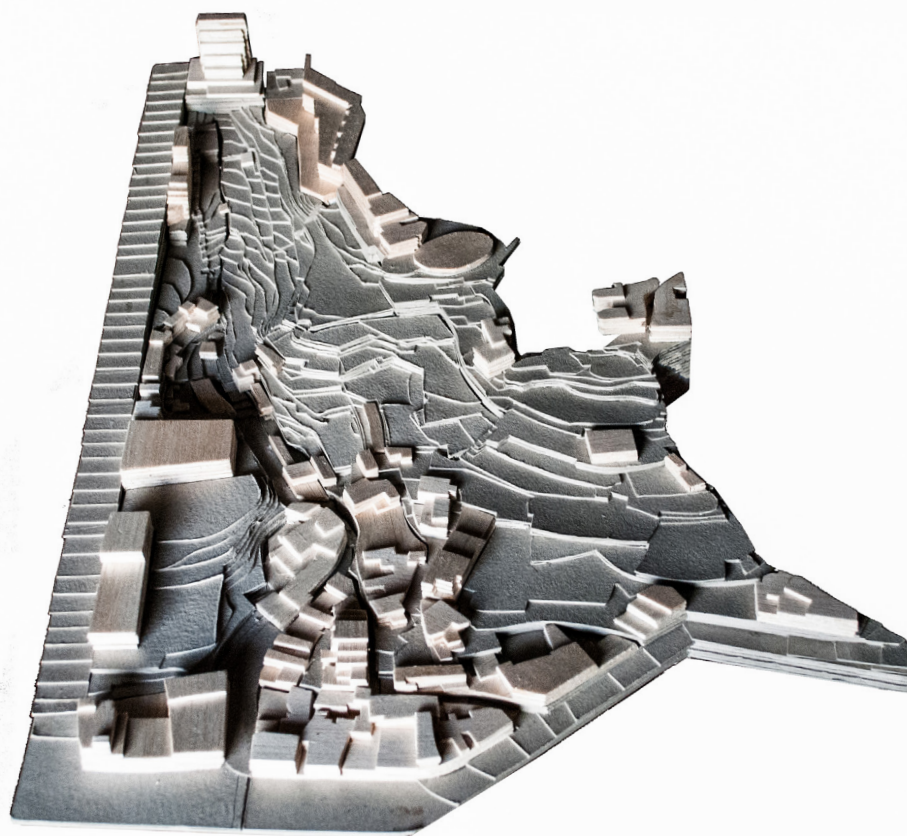
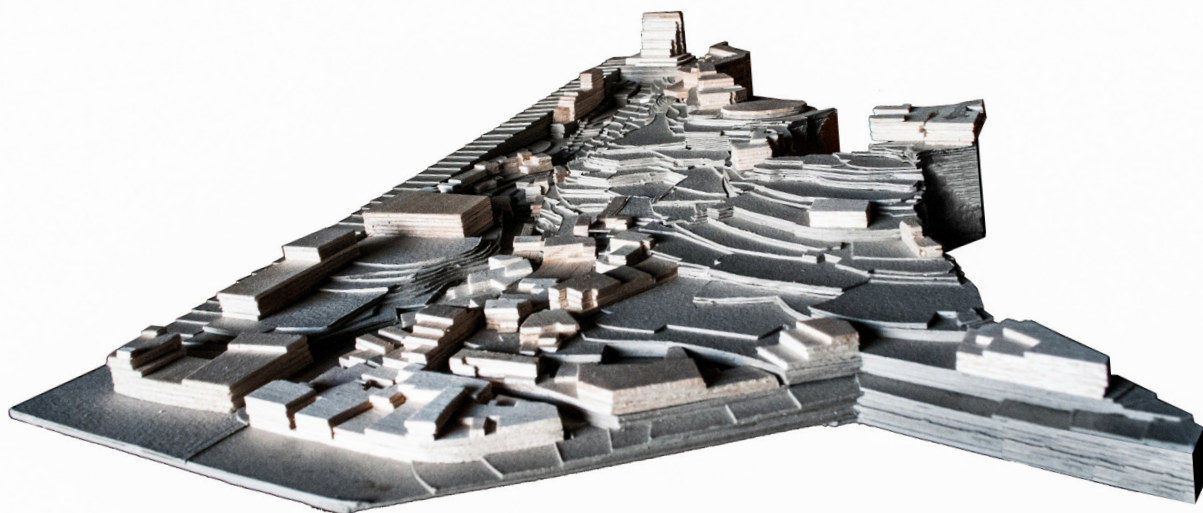
Legenda cromática relativa a planta: tipos de limites

-  Por transição para frente ribeirinha
-  Por transição para jardins públicos
-  Por construção em ruptura topográfica









**Quadro 6** - Maqueta do Vale delimitado







## 2.1. Topografia



Vista afastada do Vale desde o lado Sul

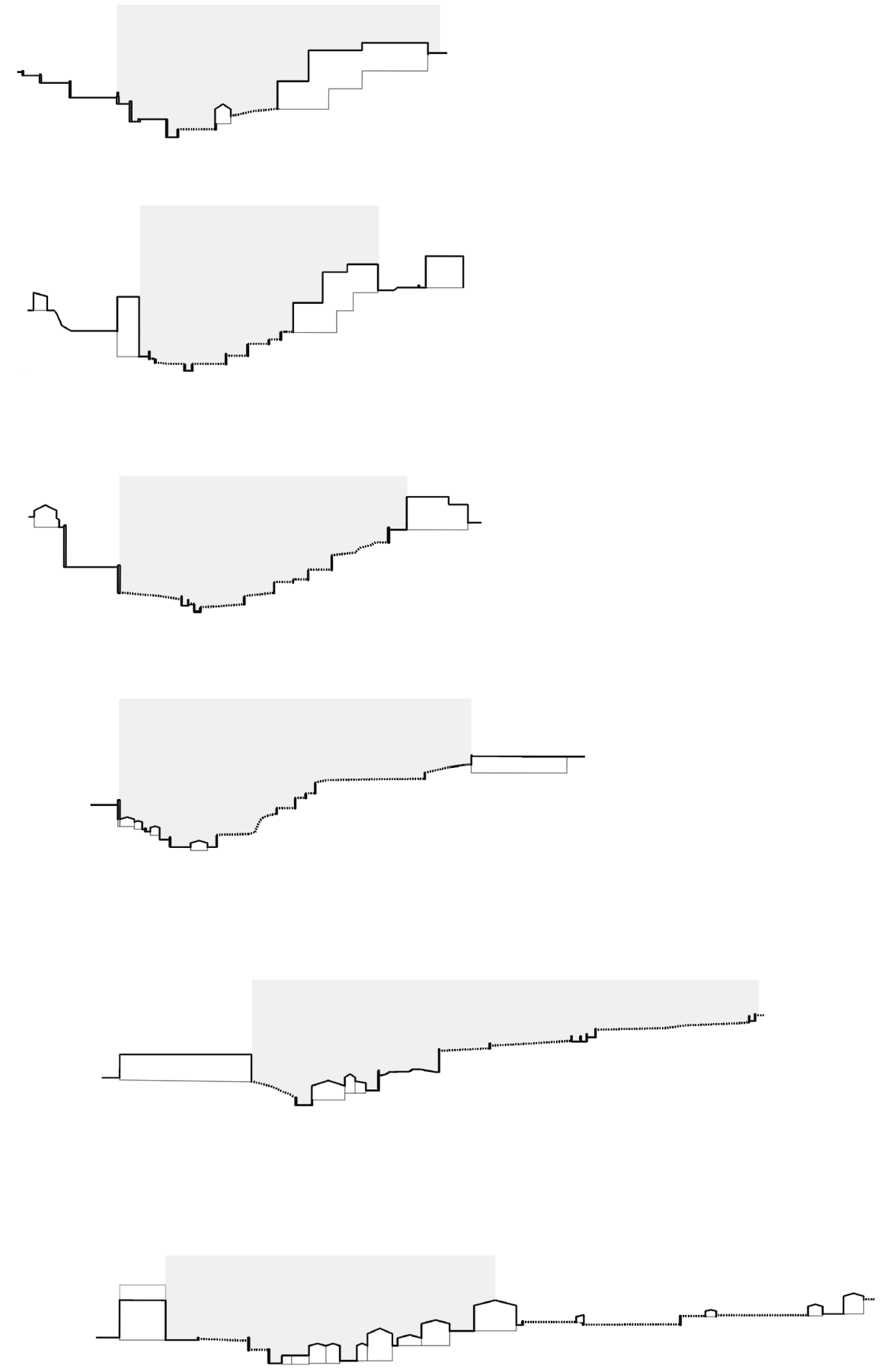
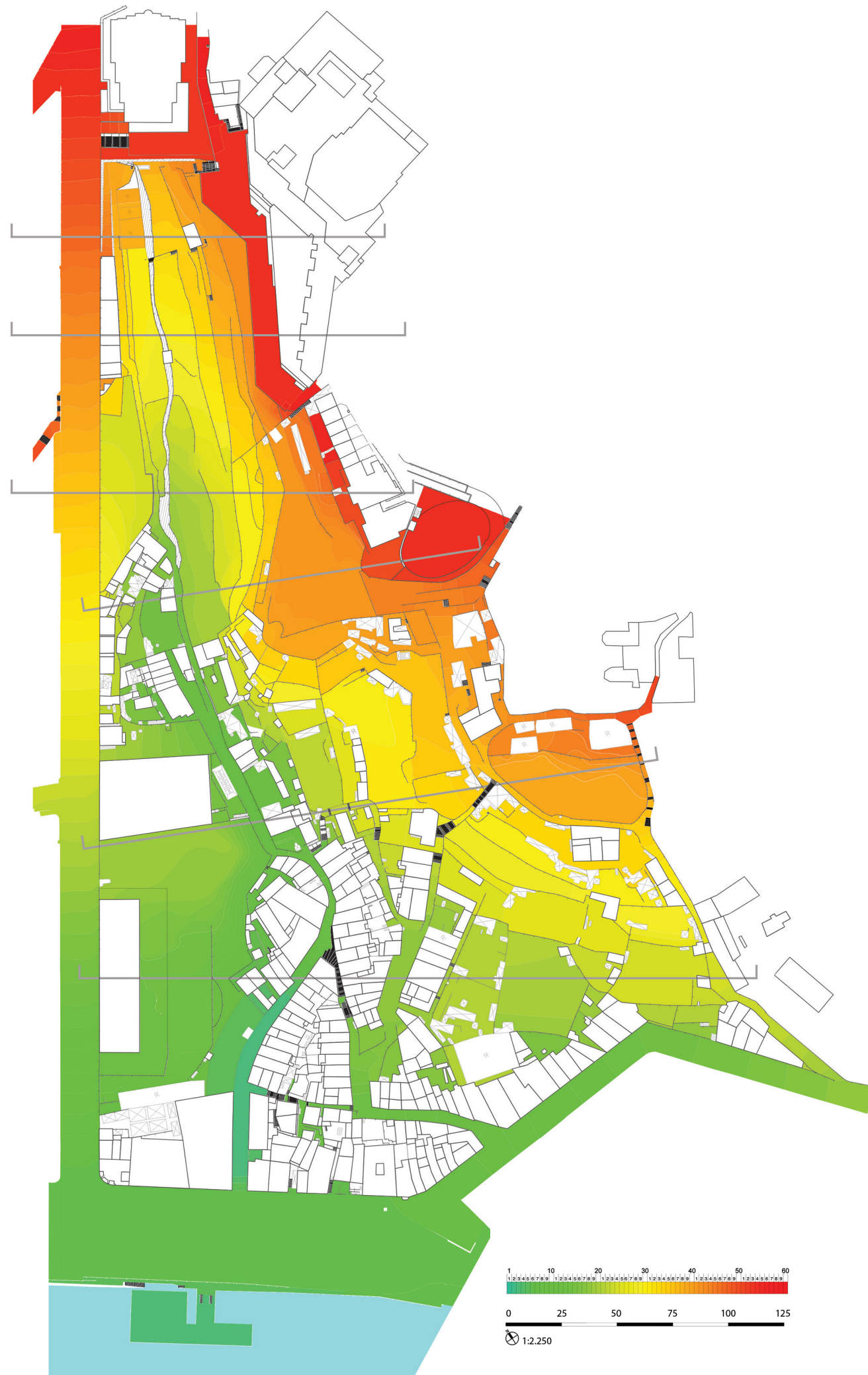


Vista próxima do Vale desde o lado Norte

### **Quadro 7** - Topografia do Vale

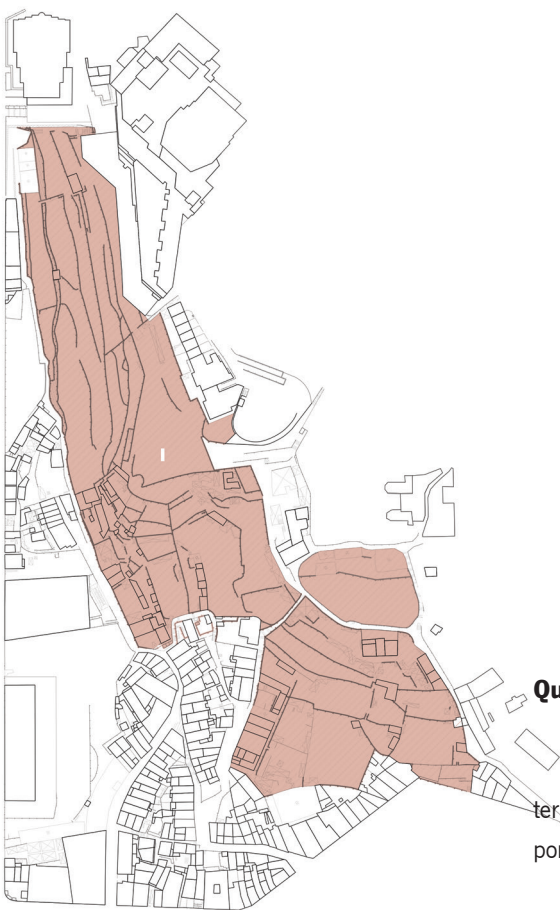
A representação cromática da topografia salienta variações de cotas que, num território com grande presença de socalcos, expressa contrastes fortes de patamares contíguos. A representação em planta permite salientar, por outro lado, superfícies planas de maior dimensão, cuja apropriação é seguramente mais fácil.

Finalmente, a uma escala geral, expõe-se a topografia que dá forma ao Vale, revelando a zona Norte como uma área de forte tensão topográfica que, em direção ao Rio Douro, se vai dissipando: de socalcos agrícolas - que tornam a topografia apropriável – a utilização do solo altera-se para, em topografia mais amena, dar lugar a um aglomerado urbano.





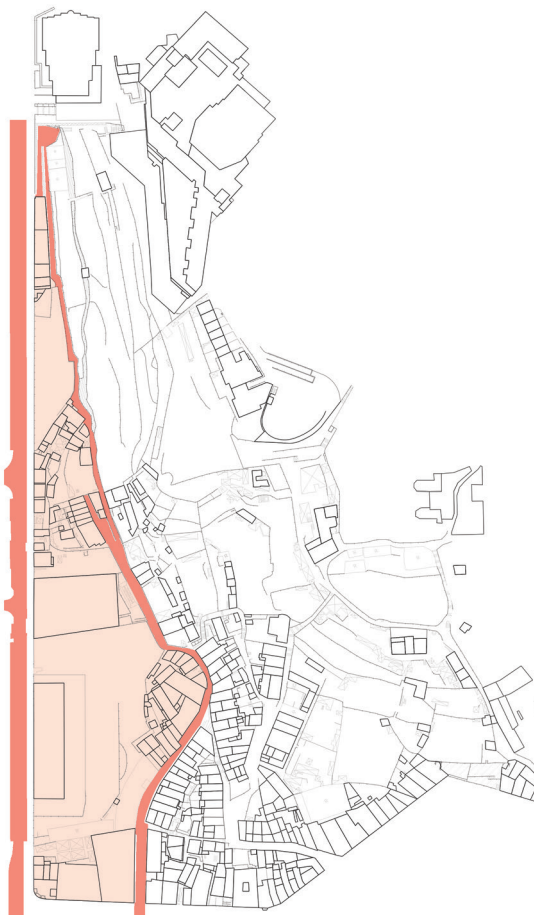
## 2.2. Morfologia



**Quadro 8** - Socalcos agrícolas

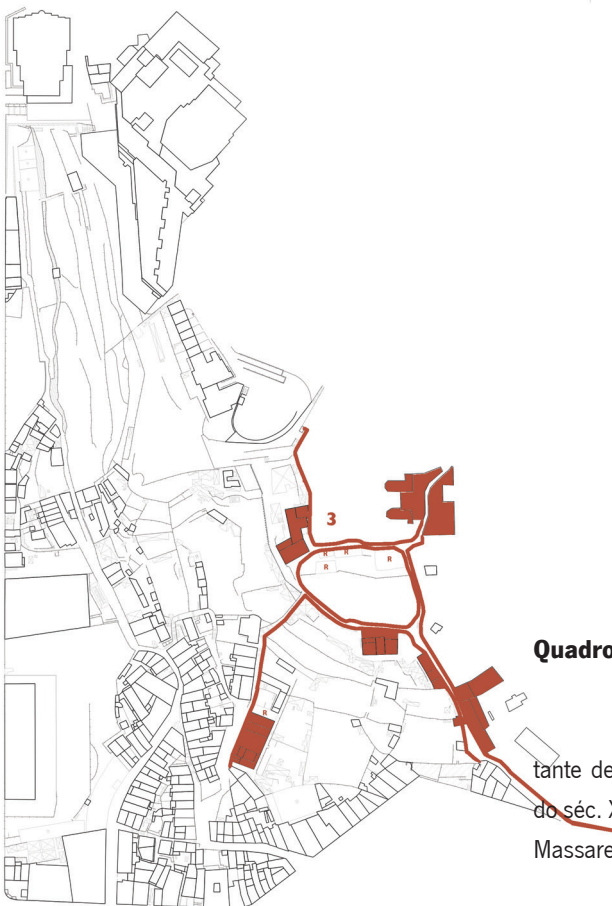
Terrenos moldados em patamares com objectivo de tornar o território mais adaptado a fixar usos, como o agrícola. São compostos por muros graníticos que sustentam as terras.





### Quadro 9 - Ruptura

Contraste entre uma via de traçado “moderno” e à cota alta no limite do Vale, e uma via inferior “bucólica” de pequena escala e acompanhando a linha de água. O espaço conflituoso entre as duas vias e topografias revela sobreposições de processos modernos aos antigos, criando situações irresolutas e parciais, alimentando descontinuidades.



#### **Quadro 10 - Quintas**

Correspondem a grandes parcelas pouco edificadas e bastante delimitadas por muros contínuos, vinculadas a antigas quintas do séc. XVIII e XIX. São um testemunho de uma ocupação burguesa de Massarelos, fortemente inglesa.





#### **Quadro 11 - Aglomerado residencial**

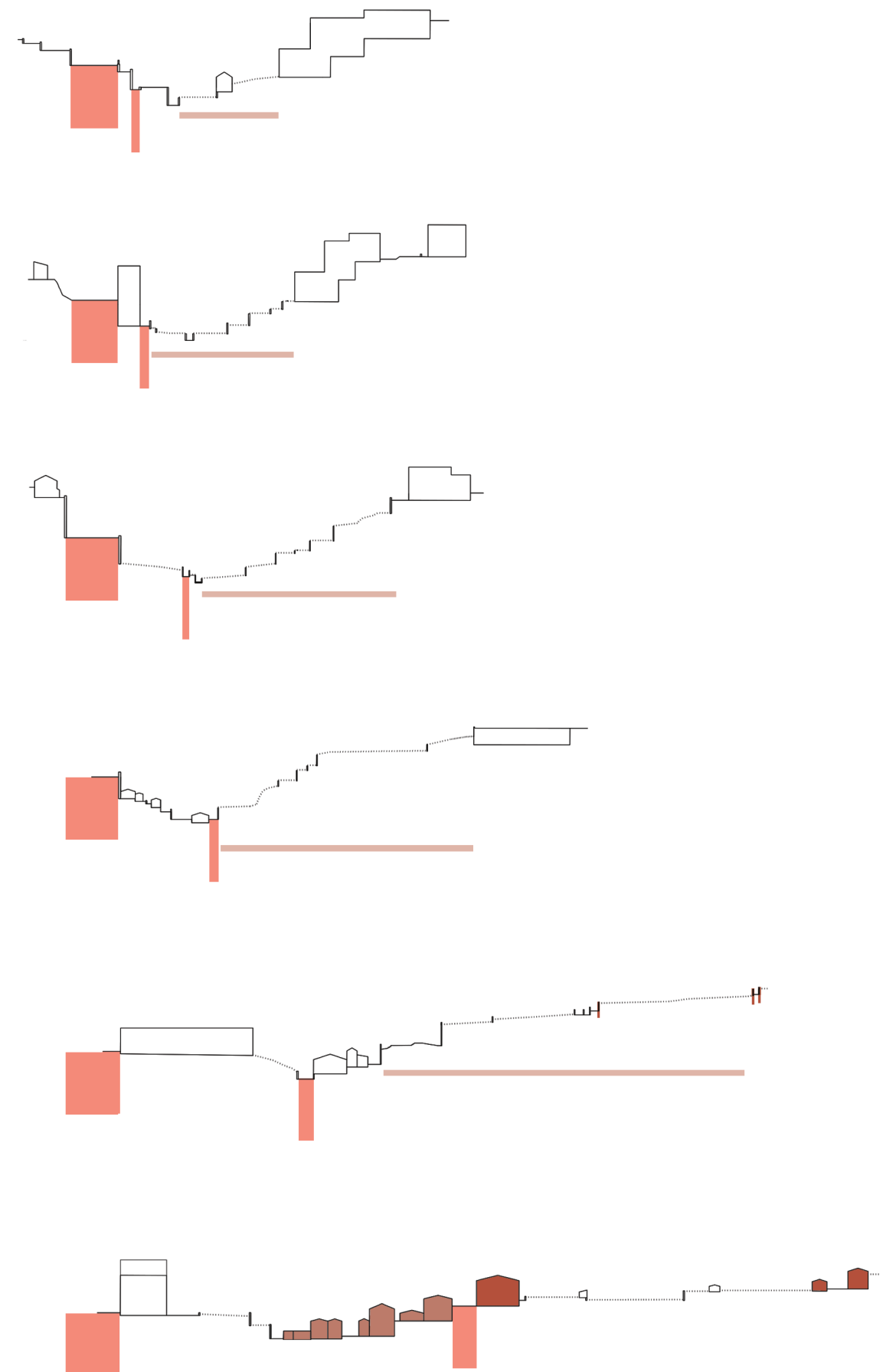
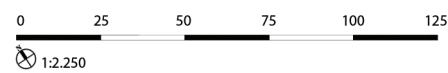
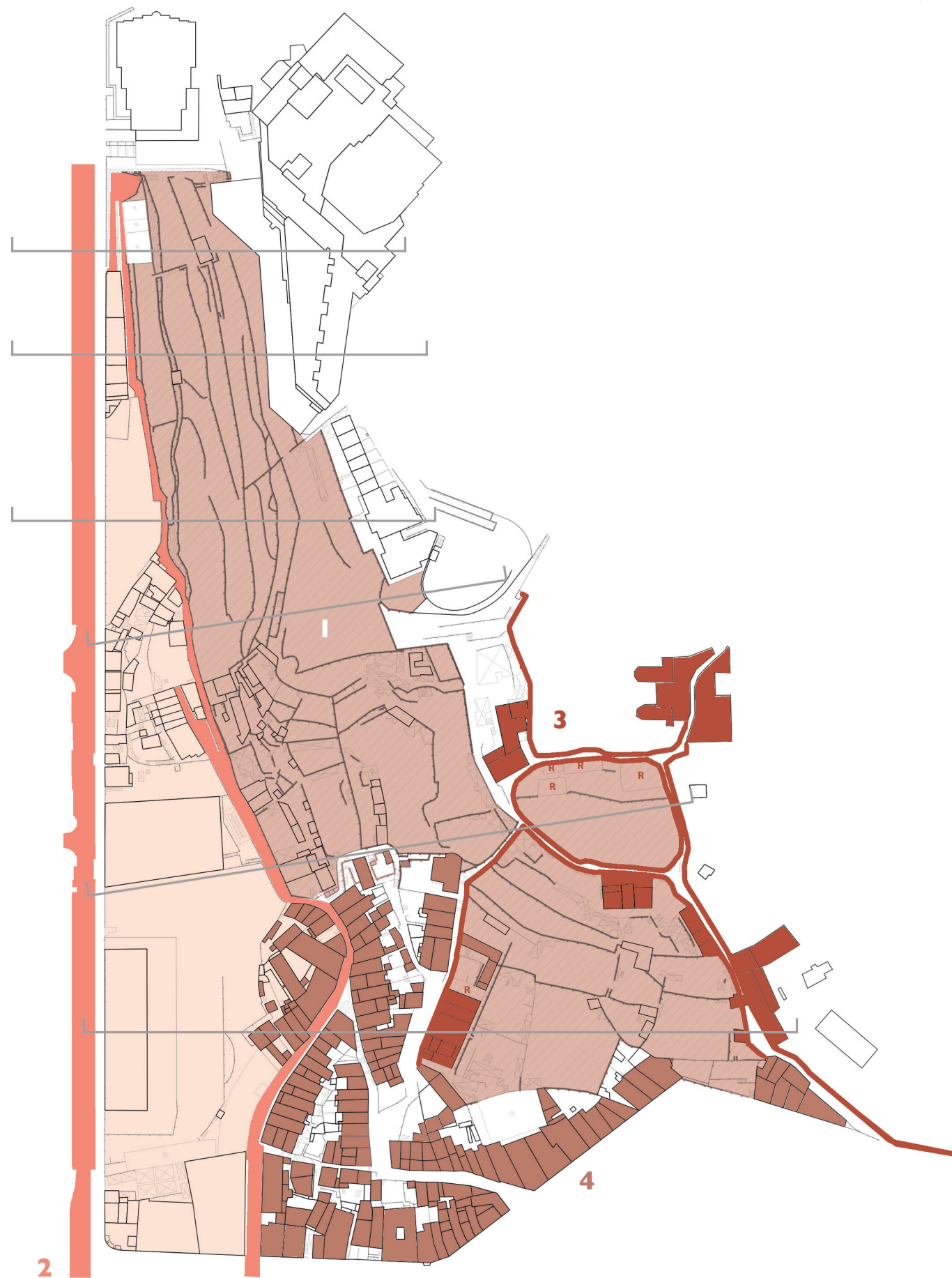
Aglomerado residencial, de habitação maioritariamente unifamiliar, disposta verticalmente em lotes estreitos e de pequena superfície. Tipologia frequente da cidade do Porto. Resultam num espaço urbano denso que contrasta com o restante Vale.



#### **Quadro 12** - Morfologia do Vale

Das morfologias do território humanizado do Vale, elegeram-se quatro. Contrapondo-as, observa-se como se relacionam entre si cruzando-se e influenciando-se.

As morfologias 1 e 4 são tendencialmente de suporte de usos e atividades específicas do solo, sendo esta vocação do território humano posta em causa pelas consequências das morfologias 2 e 3. Estas últimas, por razões variadas, são tendencialmente obstrutivas, dificultando a apropriação, acessibilidade e a melhoria das qualidades urbanas.



### 2.3. Estado de Atividade



A vegetação autóctone sobre os muros de granito





Os terrenos não resolvidos



Parcelas inativas (abandonadas)



Parcelas ocupadas pela atividade de cultivo

### Quadro 13 - Estado de atividade



Num território de forte presença de uma estrutura agrícola antiga, considera-se útil registar tanto o estado de atividade dos edifícios como dos terrenos de solo permeável e vegetal.

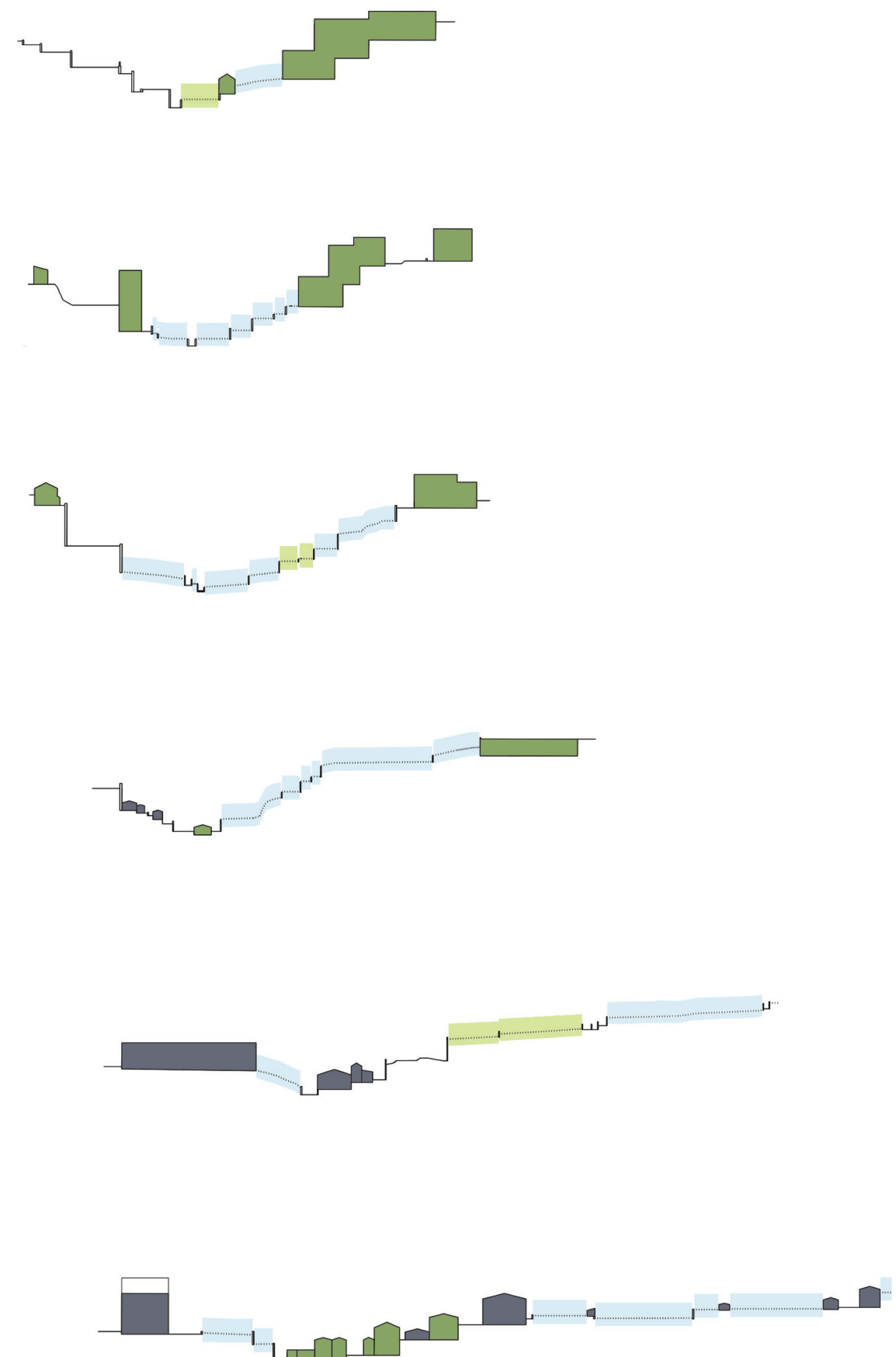
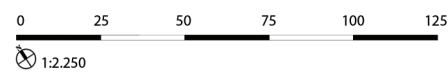
A atividade do edificado distribui-se principalmente pelo limite da zona Norte e pelo interior da zona Sul. A inatividade do edificado regista diferentes tipologias de habitação, desde a unifamiliar densa a colectiva em bloco. Em caso de procura imobiliária, a oferta tipológica assegura respostas, através da requalificação destes imóveis. Observa-se que o edificado antigo ainda não encontrou totalmente a vocação para os dias de hoje, havendo casos da herança industrial a Oeste do Vale e casos da herança burguesa e agrícola a Este.

A atividade do solo permeável e vegetal regista-se maioritariamente numa área de cultivo de pequenas hortas, à escala familiar. Por outro lado, a inatividade distribui-se pelo território, em três situações distintas. Por falta de utilização pelos donos, como no caso do Seminário de Vilar, a Norte. A inatividade por abandono dos próprios lotes, como no caso das quintas, a Este. Finalmente, inatividade por se tratarem de terrenos sobranceiros entre urbanizações, como no caso dos terrenos irresolutos a Oeste.

Legenda das cores do estado do território:

- edificado ativo
- terrenos de solo vegetal cultivados ou ajardinados
- edificado inativo
- terrenos de solo vegetal não cultivados nem ajardinados
- ruínas





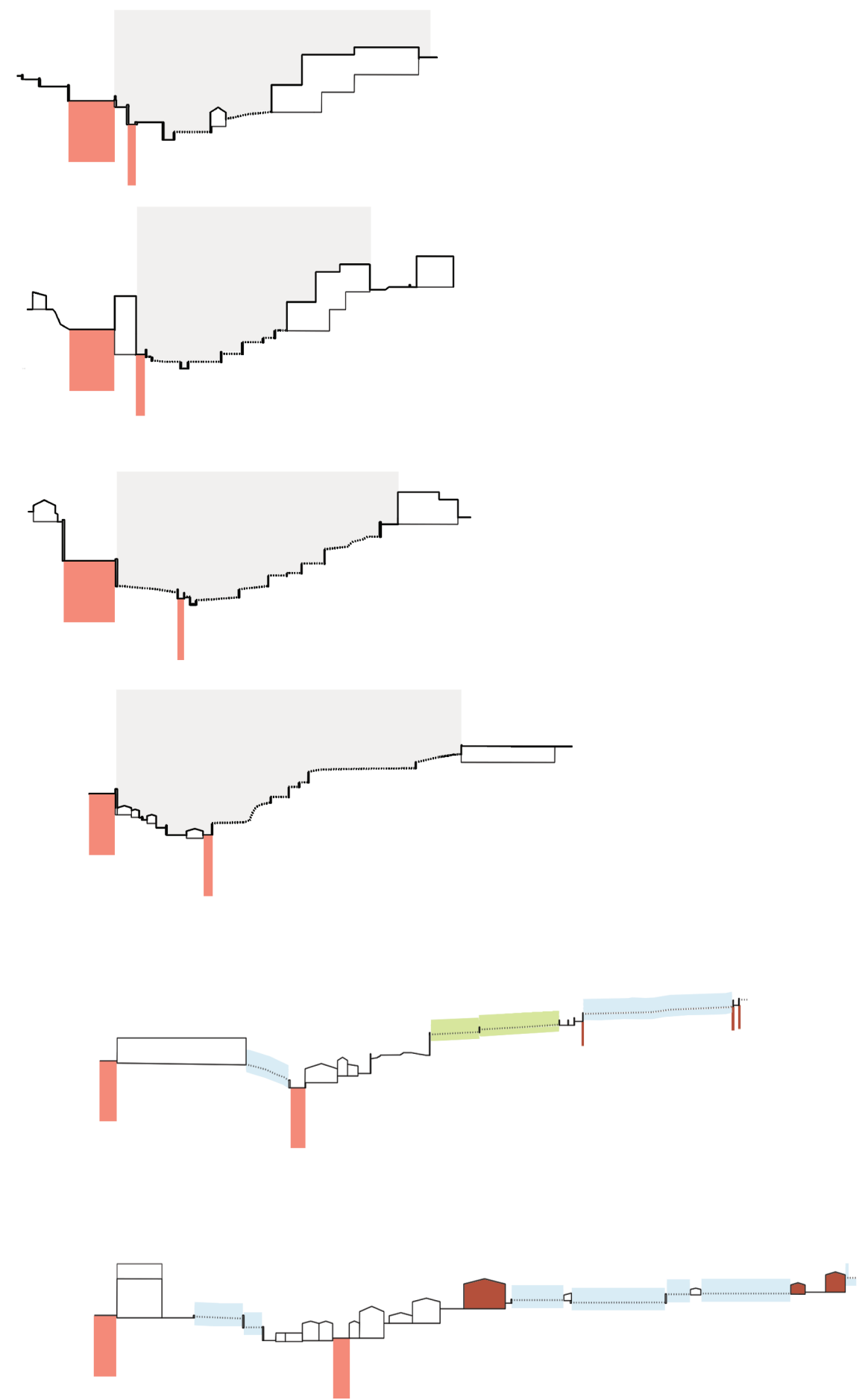
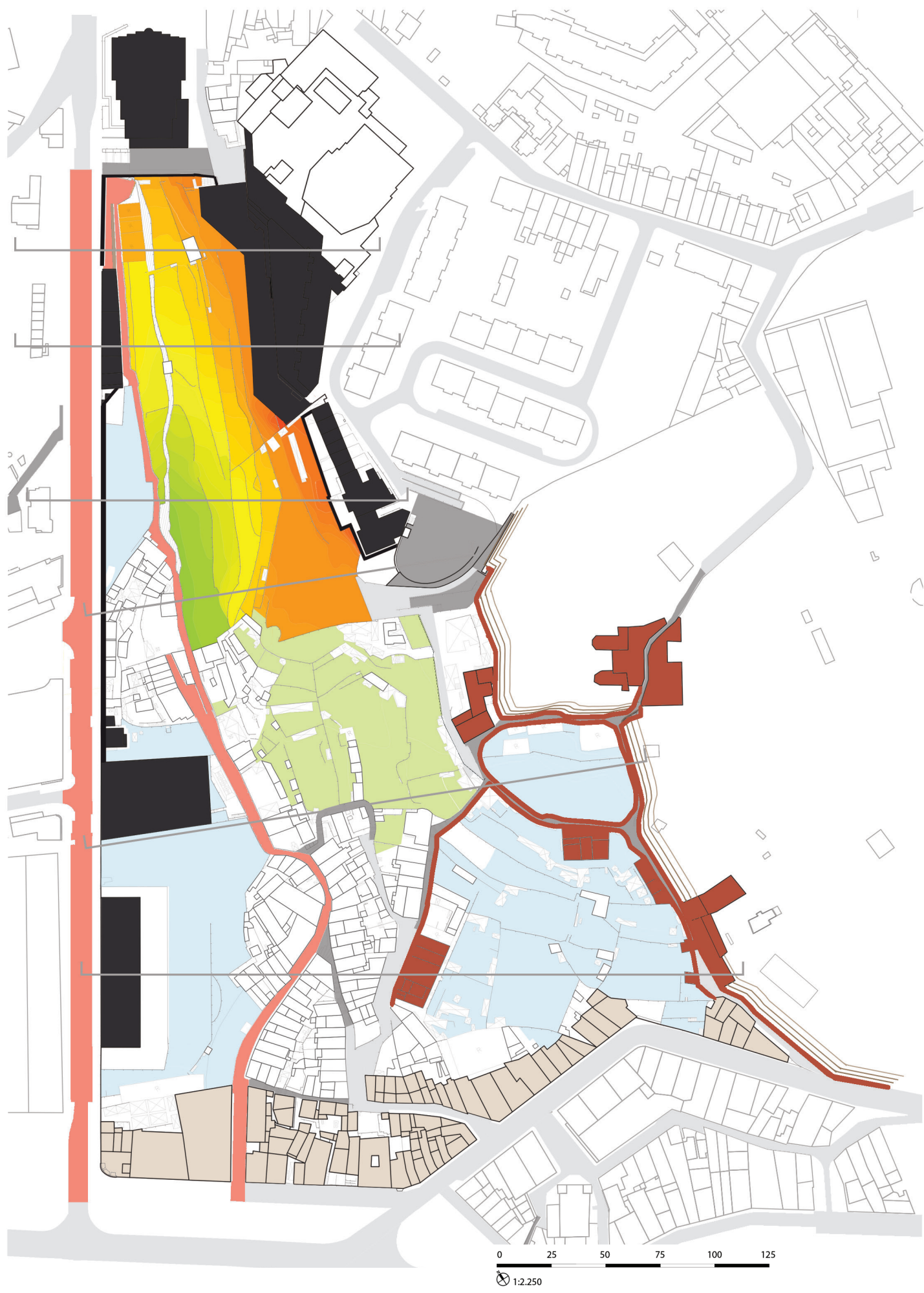
## 2.4. Síntese Crítica e Ações de Projeto

A investigação constrói, nesta fase, um mapa compósito dos dados objectivos recolhidos anteriormente, representando criticamente este território. Este desenho subjetivo caracteriza o território pelos dados mais determinantes à escala urbana.

Em primeiro, a topografia a Norte traduz qualidades formais de vale, estando diretamente ligada à identidade e significado deste território. Lá reside, igualmente, a maior dificuldade de resolução de um território estruturalmente dispar do desenho urbano moderno.

Em segundo lugar, a morfologia que caracteriza os limites do Vale é determinante na articulação deste com o exterior. Nela perduram inércias à integração e continuidade da cidade, através da falta de resolução de aspectos históricos e patrimoniais, programáticos, topográficos, de estrutura urbana, etc.

Em terceiro lugar, espaços exteriores inativos compreendidos entre a morfologia citada, apresentando grandes dificuldades de entendimento, crítica e renovação.

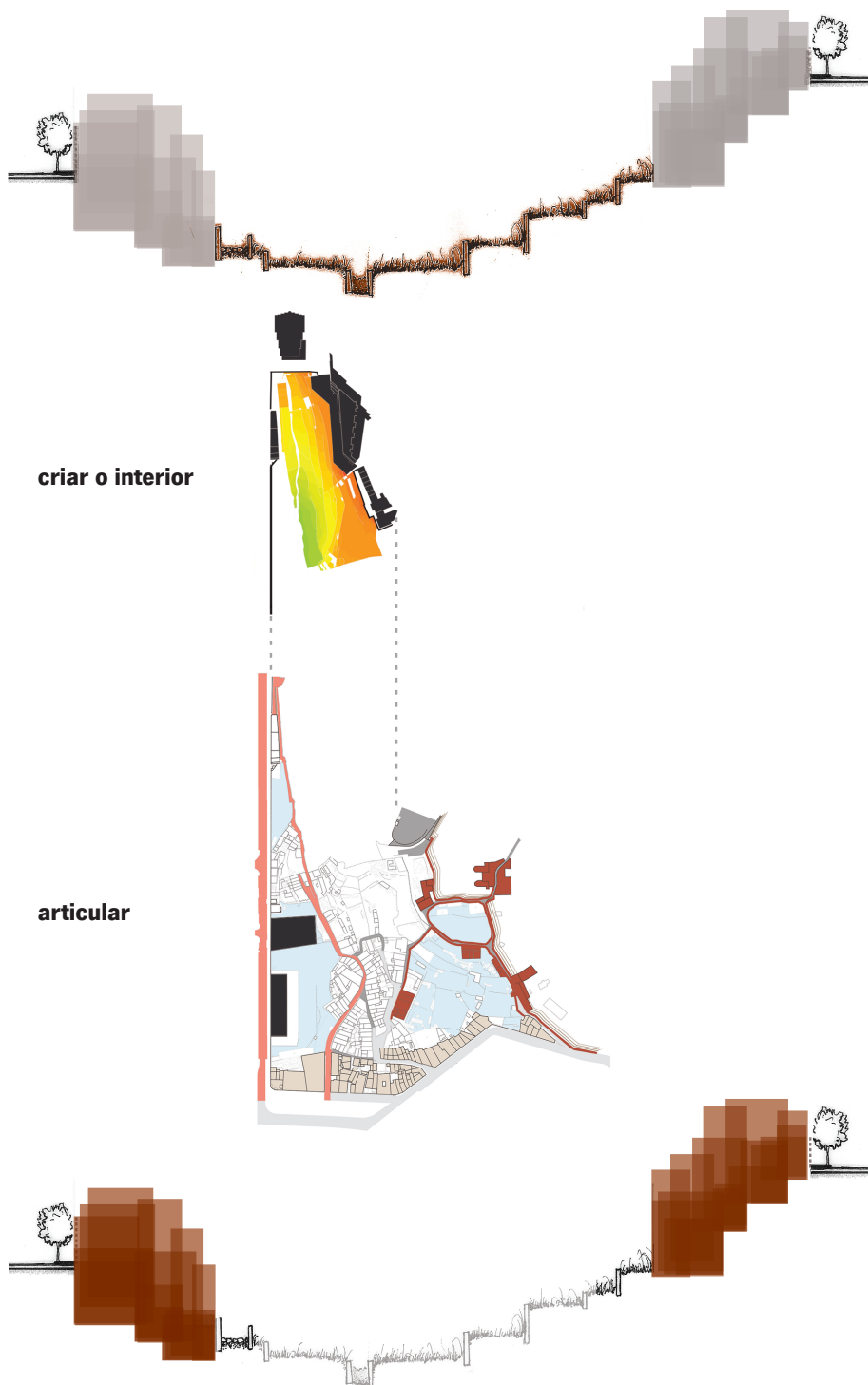




O veículo que o trabalho usa, como forma de resolver e desbloquear o Vale, é o espaço público. Através da forma como é utilizado, procura-se ativar e potenciar o território.

A primeira ação de projeto definida é **articular o Vale**. Esta pretende atuar na consequência “negativa” deste território estruturado em vale. Este momento propositivo atua nos limites do vale, procurando que estes garantam qualidades urbanas, em vez de prejudicarem e isolarem o território. Através de gestos de escala urbana, pretende-se tocar nos terrenos inativos, estimulando também as suas valências e entendendo a sua potencial urbanização. Reconfigura-se a relação entre as lógicas urbanas exteriores com as interiores do Vale.

A segunda ação de projeto definida é **criar o interior do Vale**. Esta pretende potenciar a consequência “positiva” deste território estruturado em vale. Conserva-se uma paisagem interior agrícola, de boa exposição solar, socacos e uma linha de água. Pretende-se tornar este interior do Vale público, procurando métodos de o integrar com a envolvente, utilizando a herança morfológica e questionando o papel do solo permeável vegetal no contexto urbano atual.



### 3. Cumplicidades com o Território Expectante

Com as intenções de projeto esboçadas, prepara-se agora a sua abordagem. Considera-se a premissa inicial de que não exista programa para preencher todos os espaços inativos no contexto urbano. Por outro lado, o próprio planeamento do território como um resultado final é posto em causa, pois esse tipo de projeto tecnicamente não está preparado para a contingência da sua execução, criando espaços irresolutos e inativos.

*“Planos diretores e urbanismo moderno falharam, contudo, porque são demasiado inclusivos e utópicos para serem realizados completamente. E realizados apenas parcialmente, produzem fragmentos de cidades que não se integram num tecido urbano.”<sup>6</sup>*

Assim, como forma de atuação nos espaços inativos, o trabalho propõe rever a sua condição temporal. A inatividade de espaços livres, em contexto urbano, tendencialmente associa-os a uma condição expectante. O terreno encontra-se dentro da estrutura urbana, faz parte dela e afeta-a. Contudo, é ausente no sentido da sua lógica, acessibilidade e interação. Reclama-se, portanto, que o olhar para com estes terrenos não se restrinja ao passado – o que o espaço foi, significou e trouxe até aos dias de hoje – nem ao futuro – o que será, para que servirá e que sentido poderá ter – para que desta forma defenda um tempo presente que seja alternativo ao planeamento urbano – **o que poderá ser, atualmente, considerando o seu passado e o seu futuro.**

*“Enfatizando o processo em vez do produto, relações (ou contexto) em vez de objectos isolados, e complementaridade em vez de oposição, estas abordagens e a paisagem que geram podem ser consideradas urbanismo vulnerável.”<sup>6</sup>*

6. “Master planning and modern urbanism failed, however, because they are too inclusive and utopian to be realized fully. And realized only partially, they produce fragments of cities that do not conceal into an urban fabric.”

6. “Emphasizing process rather than product, relationships (or context) rather than isolated objects, and complementary rather than opposition, these approaches and the landscapes they generate might be considered a vulnerable urbanism.”

Como abordagem, o projeto explora possíveis cumplicidades com o território expectante, reclamando para este estado do território modos específicos de atuar. Integrando desde o início o factor temporal no projeto, considerando os processo de reapropriação do terreno expectante e potenciando relações e complementaridades com o contexto, projeta-se soluções urbanas através de espaço público.

### 3.1. Articular projetando o Estado Limbo

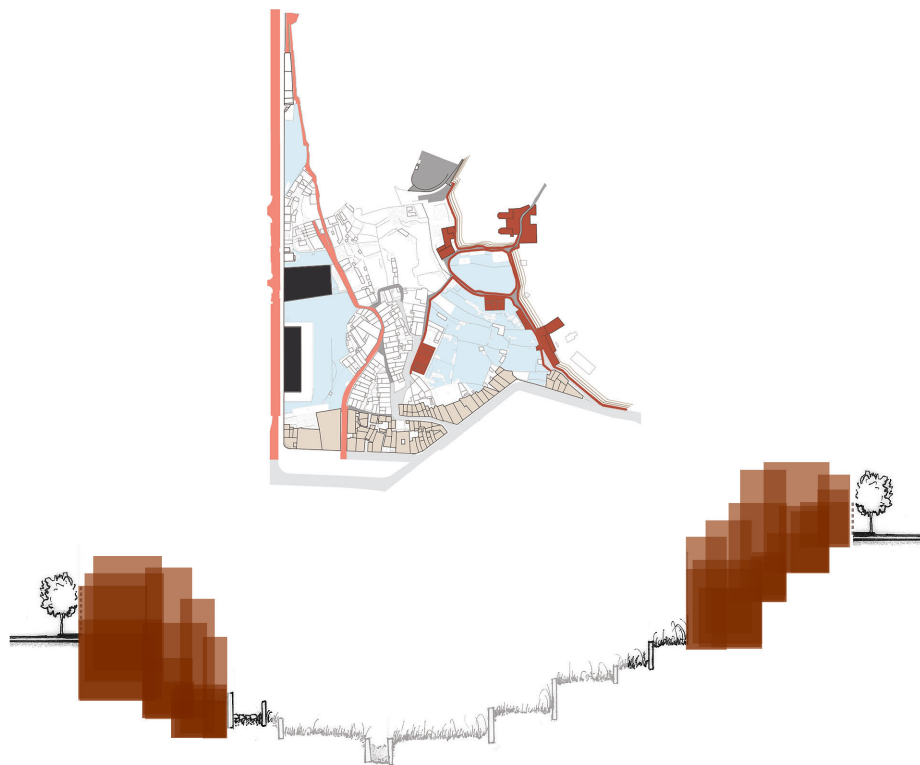
Procura-se orientar o limite do vale à percepção que o cidadão constrói do espaço urbano, potenciando o envolvimento com o território. De um limite-resultante descoberto, propõe-se um limite-resultado proposto.

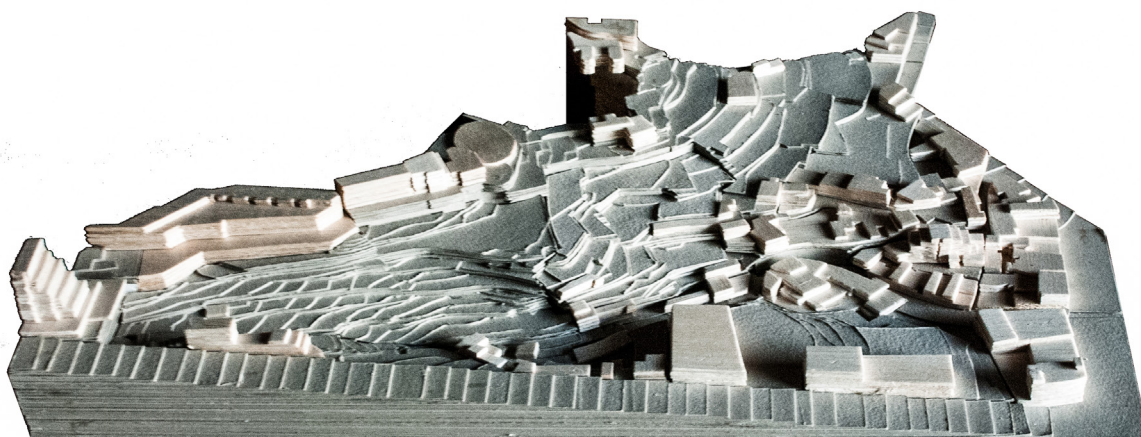
Pela proximidade a estruturas urbanas consolidadas e pela probabilidade de futuramente serem urbanizados, estes terrenos inativos consideram-se “**à espera da transformação das suas características**”.

Para atuar na condição expectante específica destes terrenos inativos, propõe-se projetar o seu **estado limbo**: Enquanto a transformação não ocorre – a sua reprogramação efetiva como tecido urbano – cria-se uma janela temporal em que o espaço é adaptado através de construções reversíveis, preparadas para uma eventual desinstalação. Desenvolvem-se sistemas que, adaptáveis às condições encontradas, complementam a envolvente, apropriando-se destes terrenos para melhoria de condições urbanas, potenciar o espaço público e dotá-los de uma presença que os considera, critica e valoriza.

*“Serão estes desertos urbanos verdadeiramente um desperdício, ou apenas um estado de um processo normal de adaptação (...) ?”<sup>7</sup>*

7. “Are these urban deserts truly wasteful, or only one stage of some normal process of adaptation (...)?”





Rua D. Pedro V

A via-limite como um alçado

**Quadro 17** - Estudos prévios: O limite na Rua D. Pedro V - Levantamento fotográfico; Estudo das permeabilidades visuais e acessos ao edificado na Rua D. Pedro V à cota alta e nas Ruas dos Moinhos e Casal do Pedro à cota baixa.

O levantamento da experiência do limite realiza-se pelo projeção frontal dos componentes construídos que delineiam o primeiro plano do Vale.

A investigação observa que apenas nos primeiros 45m (a partir do extremo mais alto), no total dos 460m da rua D. Pedro V, é que existe um tratamento do alçado onde o interior do vale é visualmente permeável e cujo passeio esteja em boas condições de passagem e segurança. Mais abaixo, fruto de uma construção que entretanto paralisou, a via é limitada por uma rede de arame que embora revele o vale, não satisfaz as condições anteriores. No restante comprimento, o alçado do conjunto divide-se entre construção (e respectivos acessos privados) e muros demasiado altos (2,2m) para permitir vislumbrar o interior. Tal obstrução evita uma forma básica de reconhecimento do território, o seu entendimento visual.

Paralelamente, considera-se a faixa de território compreendido entre dois tipos de via, a rua D. Pedro V na cota alta e as ruas do Casal do Pedro e Dos Moinhos na cota baixa, como um suporte de construções que enfrentam e compõem o desnível. O estudo conclui quais os edifícios relacionados diretamente com cada tipo de via, pois nem sempre os edifícios são acessíveis por ambas, salientando um caso em que o espaço intermédio entre as construções criou um espaço irresoluto e isolado.

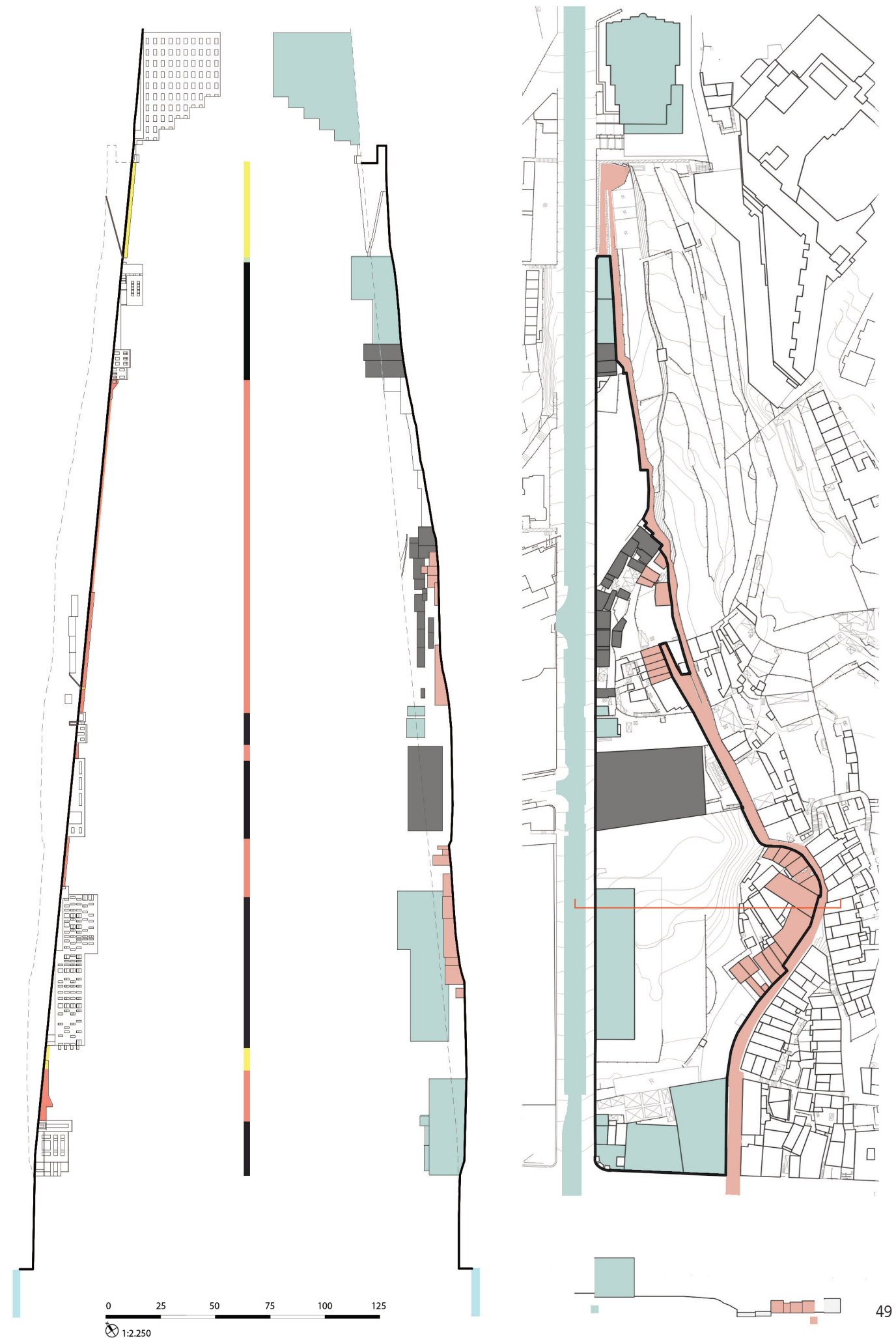
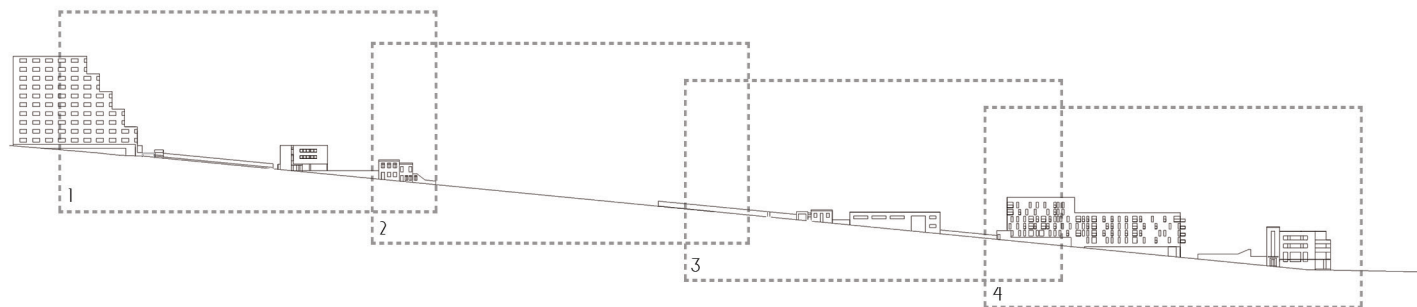
Legenda cromática do tipo de limite:

- Permeável visualmente e fisicamente
- Permeável visualmente
- Impermeável - muro
- Impermeável - edifício

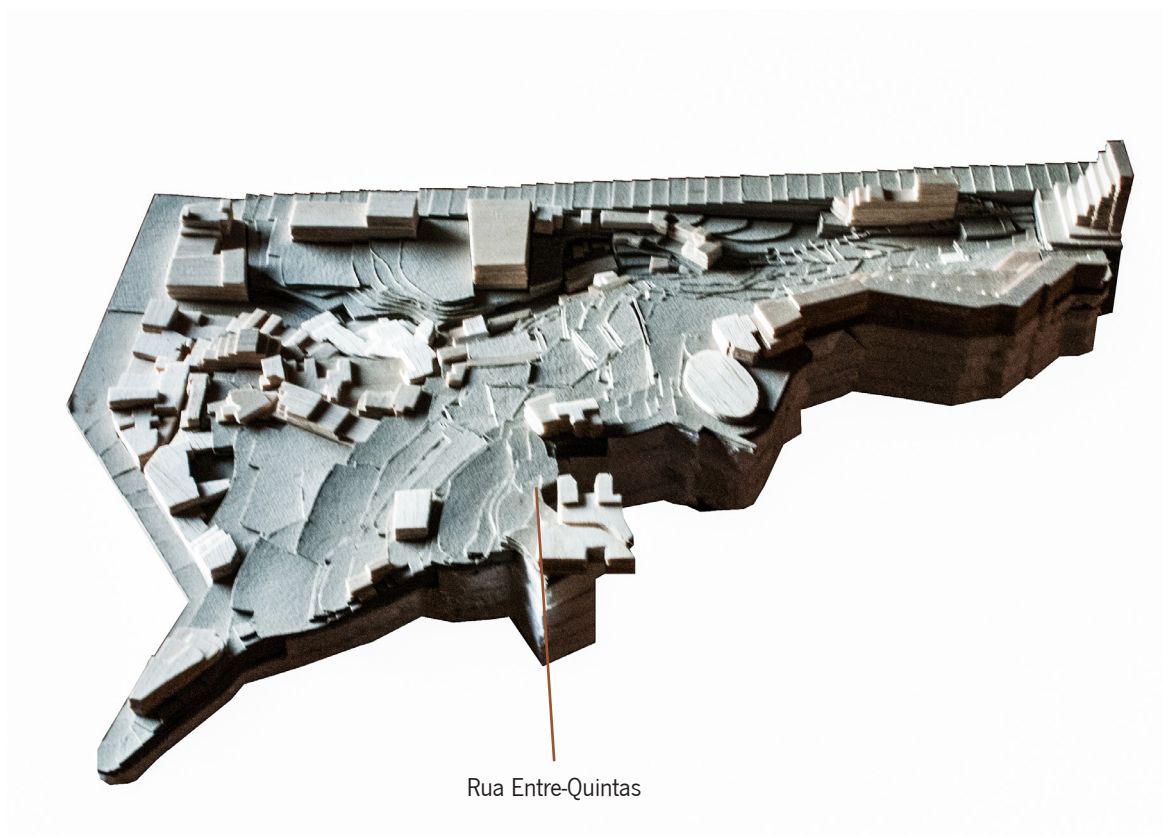
Legenda cromática do tipo de acesso ao edificado:

- Pela Rua D. Pedro V
- Pela Casal do Pedro / Rua dos Moinhos
- Por ambas









Rua Entre-Quintas

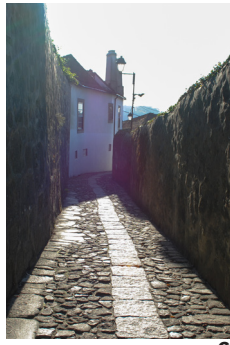
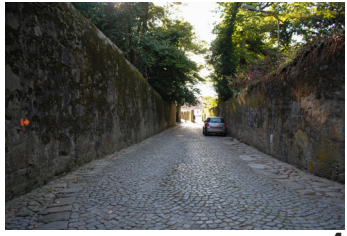
A via-limite como um percurso

**Quadro 18** - Estudos prévios: O limite na Rua Entre Quintas. - Levantamento fotográfico

O levantamento da experiência desta entrada, por seu carácter cénico, documenta-se com fotografias que expressam como a secção deste trajeto se vai sucessivamente alterando. Inicia-se o trajeto com tramos largos, prosseguindo por tramos estreitos e verticais, terminando numa panorâmica do vale e do rio.

Este último momento ganha intensidade de porta do Vale, ao expor a sua extensão e, de certa forma, ao revelar um lote arruinado de uma quinta Romântica.





0 25 50 75 100 125  
 1:2.250



### 3.1.1. Janelas Urbanas

Das conclusões anteriores, salienta-se a forma como a Rua D. Pedro V carece de um tratamento de alçado favorável ao Vale de Massarelos: ao escondê-lo, contribui para o seu isolamento. Propõe-se trabalhar a permeabilidade visual, revelando suficientemente o Vale a partir dos espaços públicos que o limitam.

Projetando sobre o “estado limbo” do território, cria-se um *sistema* que transforme temporariamente os muros de terrenos expectantes que obstruam a visão: rasgam-se aberturas nestes – *janelas urbanas* – que criam enquadramentos do interior do Vale.

Consegue-se assim aumentar a presença deste território, tanto a nível superficial e passivo – a sua percepção e compreensão – como a nível ativo – apelar ao seu descobrimento e proveito.



Rasgo no confronto entre o muro e o edifício



Rasgo no confronto entre dois muros



Rasgo em muro sobre grande desnível

#### Quadro 19 - Janelas urbanas

Rasgos em barreiras verticais, tornando o Vale perceptível desde a via pública.



Rasgo em muro sobre grande desnível: percepção visual para o interior do Vale



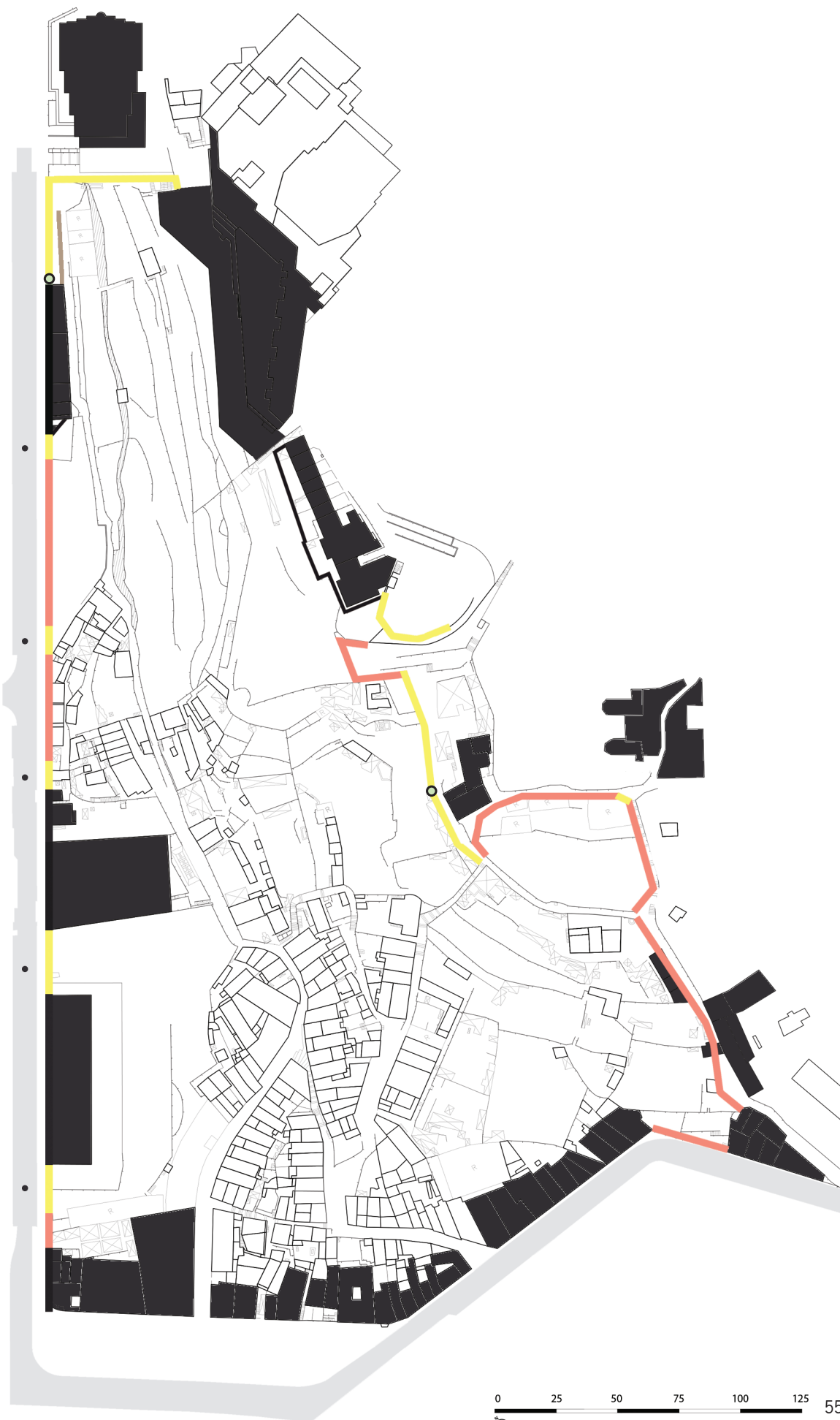
**Quadro 20** - Representação da presença visual alcançada do Vale, a partir dos seus limites; Planta geral das permeabilidades dos limites do Vale.

O projeto distribuiu as *janelas* pela rua de modo à visibilidade do Vale nunca ser comprometida pela construção, em espaçamentos que razoavelmente permitissem a presença do vale durante o percurso, aplicando-as em locais de cruzamento com outras vias. Assim, complementa-se a permeabilidade visual do restante limite do Vale.

Legenda cromática da permeabilidade do tipo de limite:

- permeável visualmente e fisicamente
- permeável visualmente
- impermeável
- novas aberturas





### 3.1.2. Pontões Urbanos

A visibilidade alcançada com as *janelas urbanas* iniciou o processo de articulação deste território com a envolvente, trabalhando a percepção visual a partir do alçado. Contudo, o Vale ainda permanece isolado fisicamente, que os seus escassos pontos de acesso, grandes áreas encerradas e difícil topografia não torna fácil a sua travessia.

Projetando sobre o “estado limbo” do território, cria-se um *sistema* que perfure zonas inativas com uma passagem pública útil a diferentes escalas: aumentar a acessibilidade, criar passagem dentro de espaços “esquecidos”, provocando o seu reconhecimento.

Estas passagens – *pontões urbanos* – funcionam como uma via linear de espaço público sobre o inativo. De estrutura removível elevada do solo, favorecem elementos de junta seca: estrutura metálica e pavimento de madeira. Pretendem adquirir uma posição crítica que envolva o utilizador com o território: misturando de forma ambígua os elementos construtivos com o solo abandonado, levantam-se questões e sensibilidades com o próprio sentido de espaço público e de expectante. Os passadiços levantados do solo não interrompem a vegetação, colocando o caminhante em posição externa, para logo a alterar com a inclusão de zonas selvagens no espaço compreendido entre as guardas, que marcam o espaço público. Confronta-se um espaço público externo à vegetação selvagem com um espaço público que é a própria vegetação selvagem.

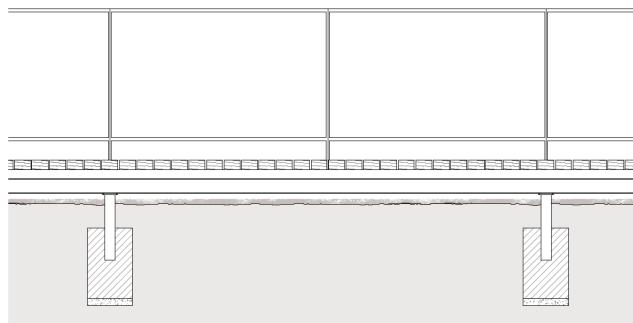
#### Quadro 21 - Pontões urbanos, terrenos expostos e percurso

Os passadiços instalados complementam as vias existentes, criando um percurso pedonal e transversal ao Vale. Os terrenos por onde passam são, assim, expostos.

■ percurso pedonal

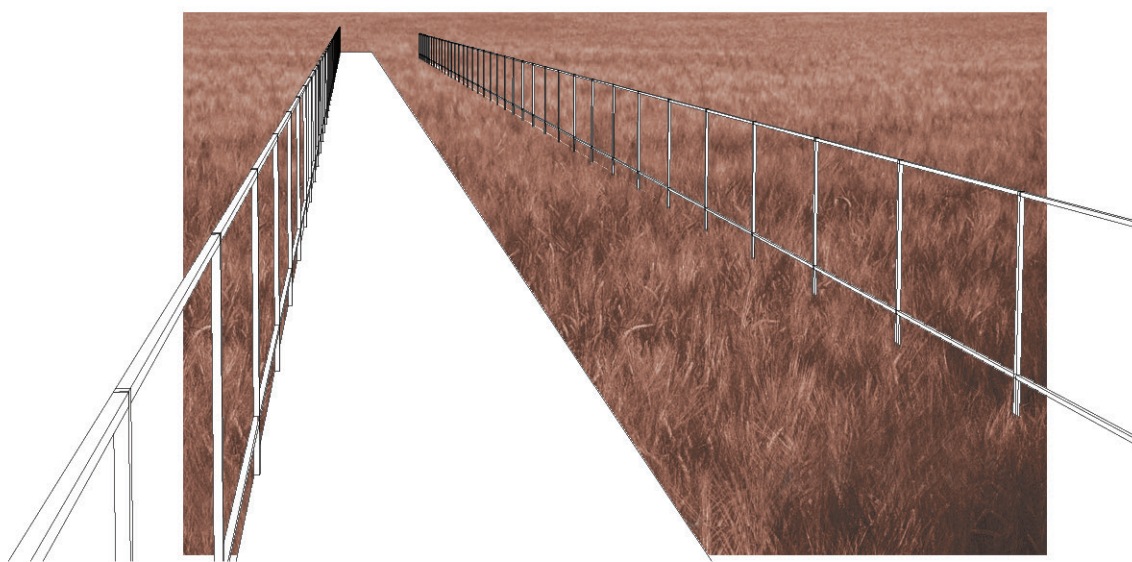
⊠ nova área exposta

nível passadiço (29 cm acima do solo) —  
nível solo —



Secção-tipo 1:50



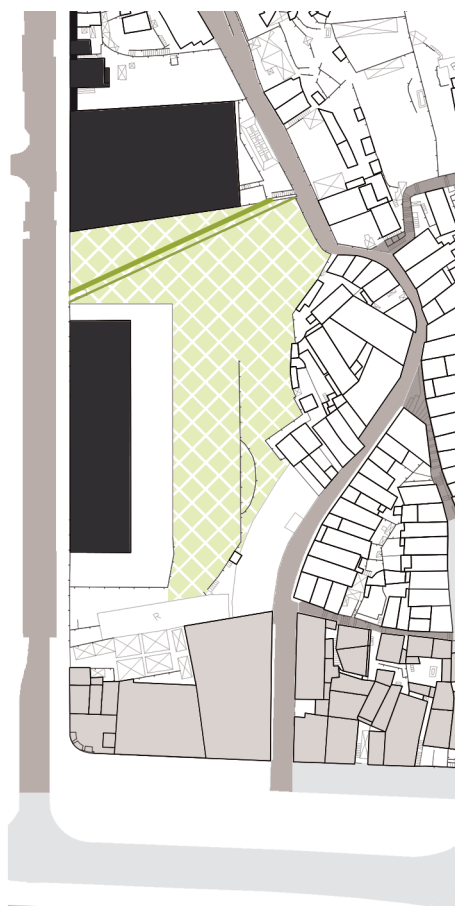


**Quadro 22** - O *pontão urbano* da Rua D. Pedro V

No *pontão urbano* da rua D. Pedro V, uma guarda afasta-se do passadiço, deixando o solo entrar no espaço público da passagem. Tal disposição torna público o solo abandonado, num espaço negligenciado e expectante, provocando o caminhante.

✕ nova área exposta

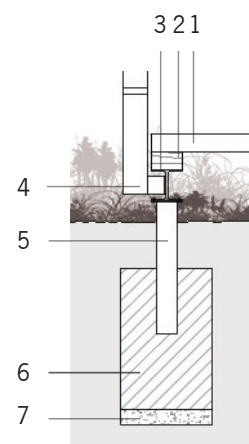




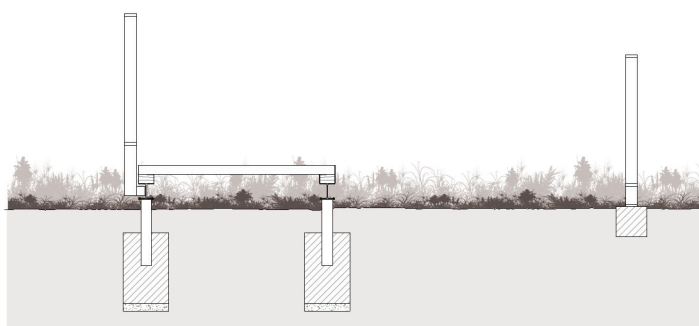
Planta do Pontão Urbano, Escala 1:500

Legenda do detalhe:

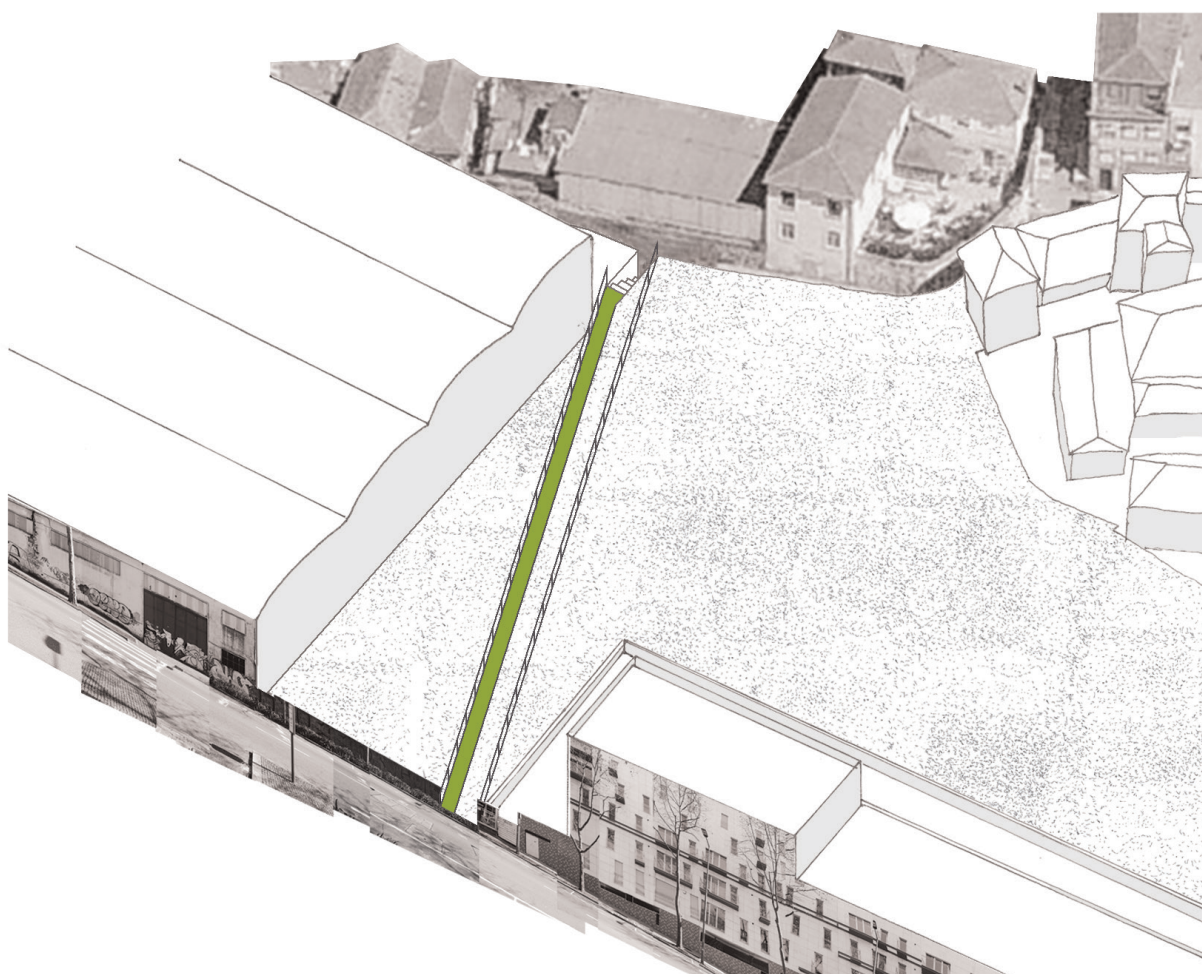
- 1- tábuas de madeira 1300x100x60 mm
- 2- ripa de madeira 100x60 mm
- 3- perfil metálico em I 100 mm
- 4- guarda constituída por barras metálicas de 50x10 mm
- 5- tubo metálico de suporte
- 6- sapata de betão 300x500 mm
- 7- grilha 100 mm



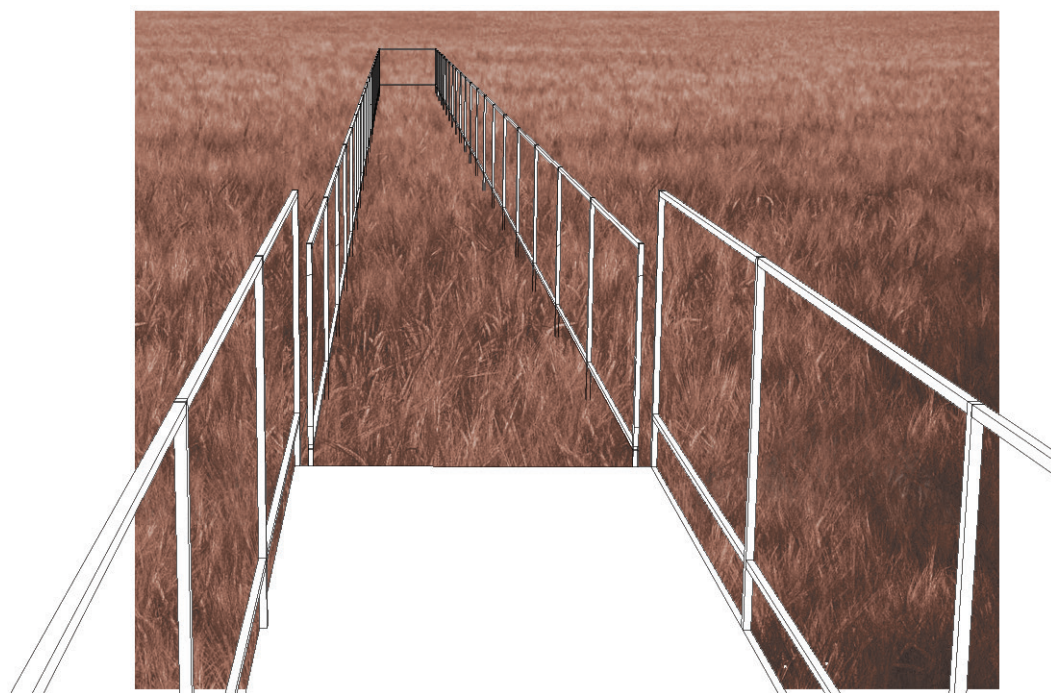
Detalhe Construtivo da fixação do pontão, Escala 1:10



Secção Construtiva do Pontão, Escala 1:50



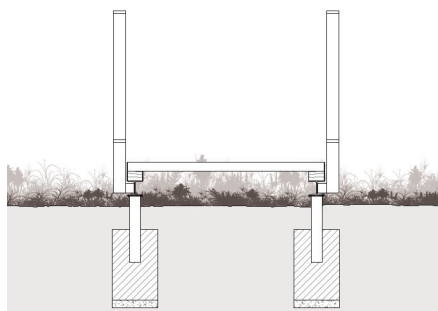
Axonometria do Pontão 59



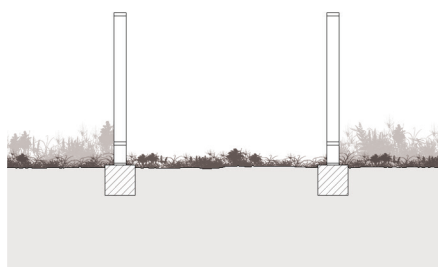
**Quadro 23** - O *pontão urbano* da Rua Entre Quintas

Continuando o ímpeto do percurso de entrada no Vale pela Rua de Entre Quintas, perfura-se um terreno abandonado de uma quinta oitocentista, estimulando a explorar o seu interior. Neste *pontão urbano*, o passadiço termina mais cedo, convidando a continuar pisando o solo e envolver o visitante num contacto, agora, mais imediato.

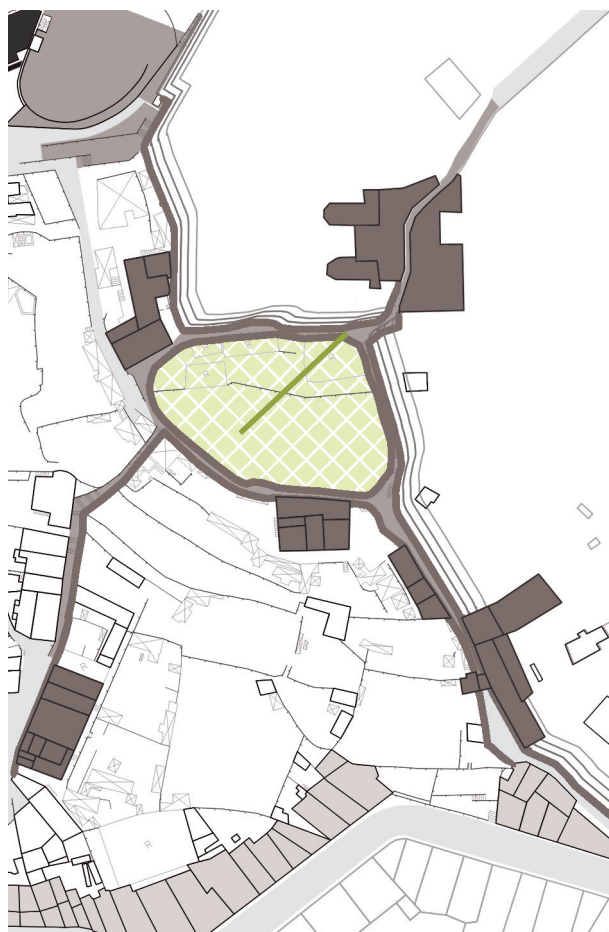
✕ nova área exposta



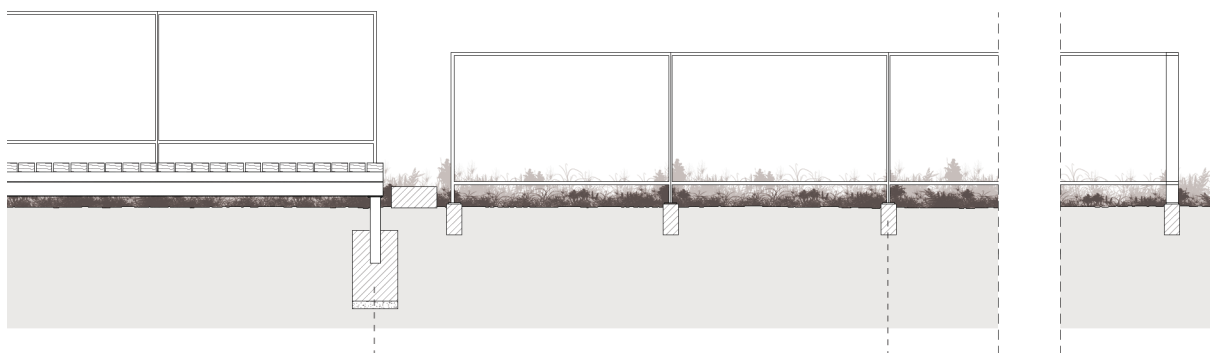
Secção Construtiva A do Pontão, Escala 1:50



Secção Construtiva B do Pontão, Escala 1:50



Planta do Pontão Urbano, Escala 1:500



secção A

secção B

Alçado do Pontão, Escala 1:50



Colocação do Pontão Urbano na Rua Entre Quintas



### 3.1.3. Síntese da Articulação



Terreno exposto: exposição e crítica ao espaço negligenciado e expectante



Terreno exposto: experiência sensorial e de interesse histórico

#### Quadro 24 - Síntese da Articulação.

Legenda cromática do tipo de limite:

- permeável visualmente e fisicamente
- permeável visualmente
- impermeável
- novas aberturas
- ✕ nova área exposta





### 3.2. Criar o Interior projetando o Estado Sensível

O trabalho considera agora a segunda área de intervenção selecionada. Tratando-se de um terreno importantíssimo do meio em que se insere, procura-se criar uma paisagem pública que funcione como o âmago do Vale, traduzindo a reintegração deste território no contexto urbano e atuando como catalisador de novos usos

Pelas características fortes da sua morfologia de socacos e seus limites edificados; e por suas qualidades naturais (assinaladas no Plano Diretor Municipal), a amostra selecionada do Vale dificilmente será urbanizada. Esta noção temporal legitima a mobilização de processos que visem utilizar as suas características como espaço público - estando estas “desperdiçadas” pela inatividade tanto pública como privada. Assim, a sua morfologia de terrenos em socacos é entendida como base de suporte de dinâmicas a projetar, caracterizando estes terrenos como “**à espera da reintegração das suas características**”.

Para atuar na condição expectante específica destes terrenos inativos, propõe-se projetar o seu **estado sensível**: Criam-se processos e reações da componente vegetal ao seu contexto como a procura da continuidade de realidades urbanas, humanas e paisagísticas para definir a própria flora. Através de *sistemas vegetais*, esta relação de estímulo-resposta coloca-a a “reagir” à envolvente em tempo real e de forma dinâmica, em constante legitimação. Assim, o projeto procura também premeditar e preparar a estrutura pública para determinada contingência e imprevisibilidade, aumentando a sua capacidade de resposta.

Entendendo a reintegração dos terrenos como determinar a vocação do solo e da componente vegetal associada, os próprios processos e lógicas de dominar a flora são mecanismos de projeto.

*“O que aconteceria se deixássemos a natureza crescer e expandir?”<sup>8</sup>*

*“Reduzir ao controlo, não dominar a natureza.”<sup>9</sup>*

8. “What would happen if we let nature grow and expand?”

9. “Relinquishing control, not dominating nature.”

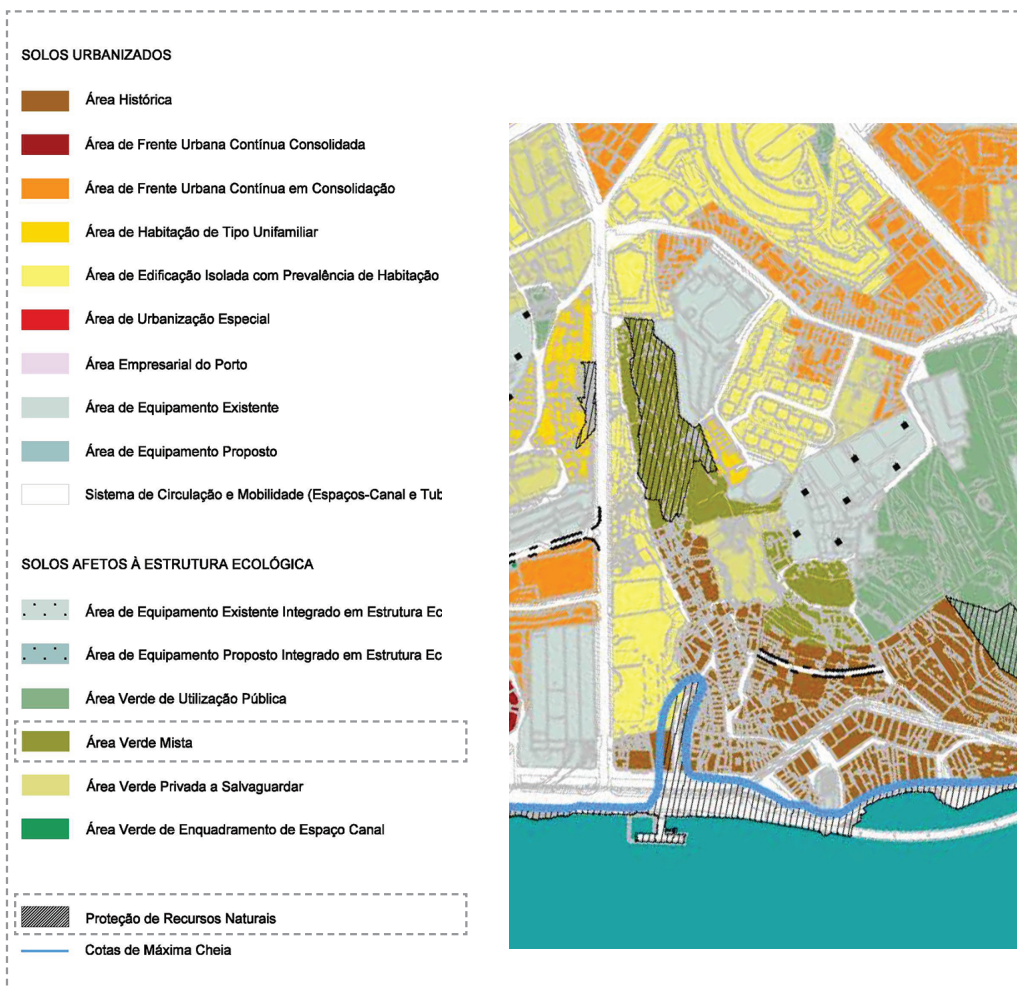
#### Quadro 25 - Criar o Interior

8. SECCHI, B. Section 1: Wasted and Reclaimed Landscapes - Rethinking and Redesigning the Urban Landscape, Places, 2007;19

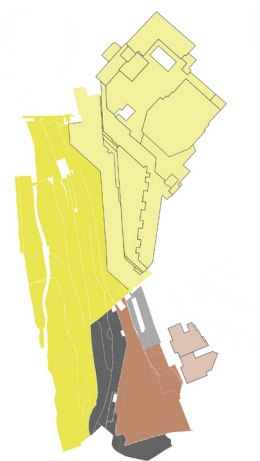
9. ELLIN, Nan, A *Vulnerable Urbanism*, in *Re-Envisioning Landscape/Architecture*, Barcelona: Actar, 2003







Plano Diretor Municipal do Porto: Carta de Qualificação do Solo, Setembro 2012



Registo aproximado dos proprietários/usuários dos terrenos:

- Seminário de vilar
- Obra social n. s. da boa viagem
- Agricultor X utilizando espaço alheio
- Agricultor Y utilizando espaço alheio



Escala e localização dos terrenos na envolvente

**Quadro 26** - Estudos prévios

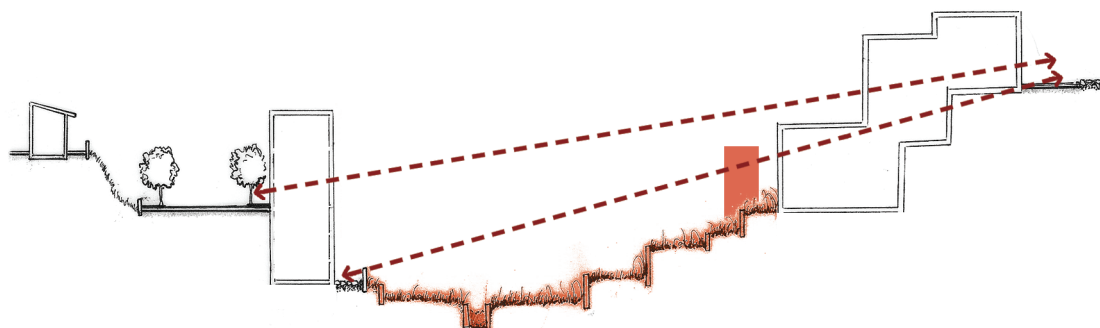


Diferentes níveis de informação recolhidos



Diferentes níveis de exposição do interior do Vale  
a partir da via pública





Secção do Vale: intenção do interiorizar

#### Quadro 27 - Intenções do Criar o Interior

Intenções de projeto esboçadas com base em fatores de ruptura e continuidade, atravessamentos à escala urbana e a definição da totalidade do solo permeável vegetal.

■ Problema de escala e ambiente que o edificado do século XX trouxe aos terrenos.

■ Ponto de interesse: intersecção de duas ruas com a entrada para os terrenos

↔ Oportunidades físicas de atravessamento

↔ Espaços urbanos que interessam aproximar aos terrenos

--- Possíveis percursos

■ Todo o solo natural a considerar





### 3.2.1. Emancipar

A situação topográfica dos terrenos, emparedados pelo edificado, traduz um efeito negativo do desenvolvimento urbano da zona: a escala dos edifícios e a cota alta de onde se erguem impõem um domínio sobre estes terrenos, prejudicial e confuso para a sua utilização pública.

Nesta primeira parte do *criar* propõe-se *emancipar* os terrenos escolhidos para que a paisagem seja assim assumidamente autónoma: criar uma fronteira que controle e atenua a escala do edificado, afirmando a autonomia do Vale.

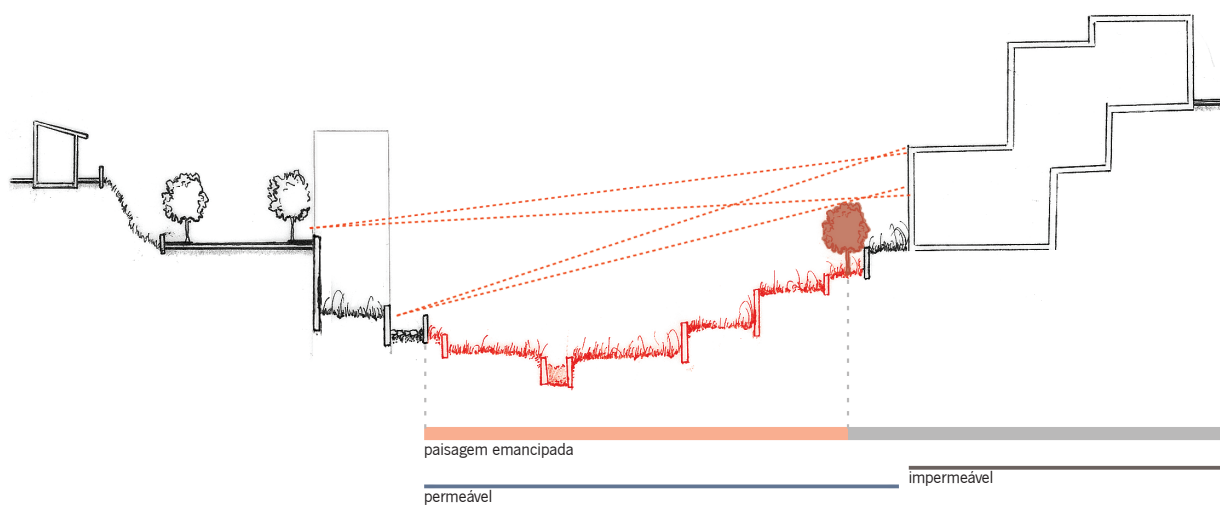
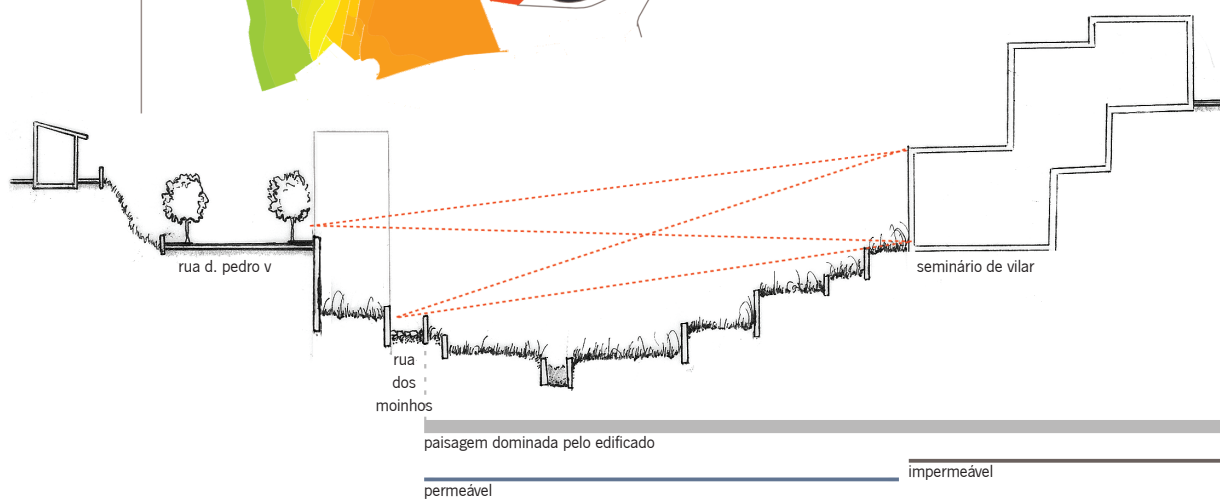
Para tal, a intervenção pretende criar um *sistema vegetal* (acondicionamento e utilização de uma flora específica para alcançar determinado fim) que consiste na plantação de uma linha de árvores na zona de confronto com o edificado, criando um espaço intersticial que mesmo pertencendo aos proprietários dos terrenos, estabelece o filtro requisitado. Ao mesmo tempo, a intervenção integra em si a topografia e o carácter vegetal dos terrenos do Vale.

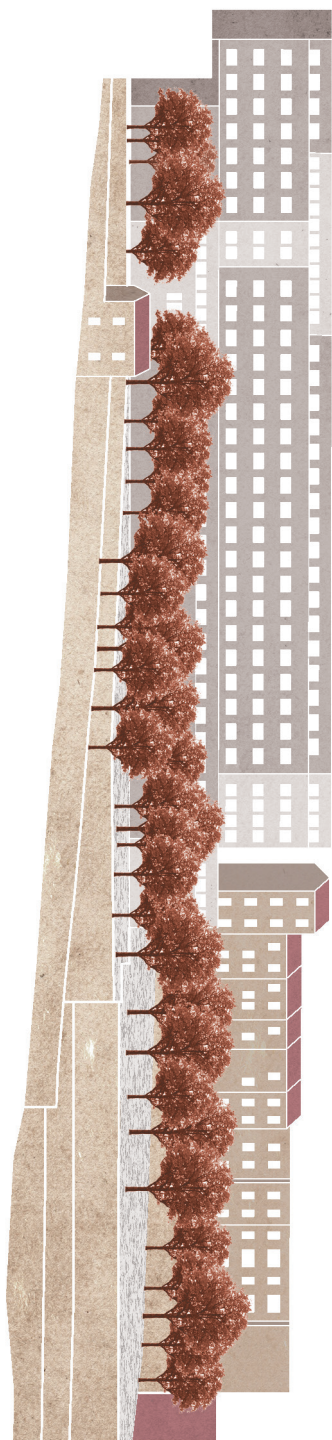
A espécie de árvore a utilizar na plantação necessita corresponder a dois parâmetros: por um lado, interessa a sua dimensão. Esta espécie não deve ser demasiado alta, nem deve ser de copa larga para não interferir demasiado com os vãos do edifício. Por outro lado a espécie escolhida deve de alguma forma respeitar a flora existente no Vale ou na sua envolvente.

**Quadro 28** - Edificado como massa topográfica e barreira impermeabilizante do Vale: a relação visual



Paisagem dominada pelo edificado

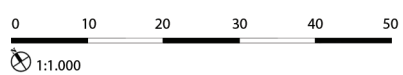




**Quadro 29** – Planta e alçado com a localização das árvores no terreno.

■ Faixa a manter na posse dos proprietários dos terrenos





Foram identificadas espécies de árvores caracterizantes da região e selecionadas as que de alguma forma respeitam as dimensões requeridas para o local da plantação.

O Carvalho (*Quercus robur*), o Plátano (*Platanus*), o Cedro (*Cedrus*), a Camélia (*Camellia* L), o Choupo Branco (*Populus alba* L.), são as árvores mais identificadas na envolvente. Contudo as três primeiras não são favoráveis ao sítio proposto dado obterem crescimentos médios, em altura, de 20 a 35 metros, e a sua copa obter também ela uma largura considerável (à exceção do cedro que se apresenta como uma árvore mais esguia). As restantes duas árvores identificadas (Camélia e Choupo) apresentam características potenciais à plantação:

A Camélia é um arbusto ou uma pequena árvore de o crescimento lento de 5 a 10 metros, não adquirindo portanto grandes dimensões. Formalmente relaciona-se com as já existentes no vale, e fator caracterizante também é a sua forte identificação à cidade do Porto.

Por sua vez o Choupo Branco, árvore elegante e várias vezes utilizada na arborização da cidade, tem o seu crescimento médio até aos 20 metros de altura, e a sua copa é irregularmente ampla mas não muito larga. A árvore apresenta ainda ótimas características na ajuda à drenagem natural dos terrenos (capacidade de absorção da água), dado que maioritariamente se encontra em solos frescos e húmidos.

Assim, a intervenção não pretende impor a espécie a ser plantada mas propõe a Camélia e o Choupo Branco como possíveis hipóteses de plantação, dado que correspondem às características necessárias para que o filtro proposto atenua a transição do edificado com o Vale, emancipando-o.



Carvalho



Plátano



Cedro



Camélia

Choupo Branco

<http://www.cameliagalicia.com/japonica.html> (camélias)

<http://www.biorede.pt/text.asp?id=2505> (choupo)

<http://www.arvoresdeportugal.net/2009/10/a-arvore-certa-para-o-local-adequado/>

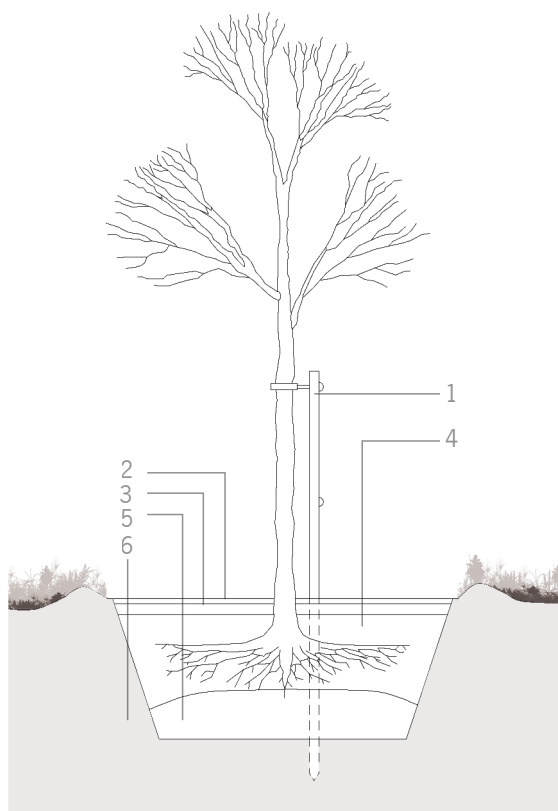
### Quadro 30 – A árvore



Estado prévio



Estado proposto



Legenda do detalhe:

- 1- Estacas de madeira  $\varnothing 60\text{mm}$ , com cinta de borracha
- 2- Solo de superfície
- 3- Solo orgânico
- 4- Solo de plantação
- 5- Solo compactado
- 6- Subsolo



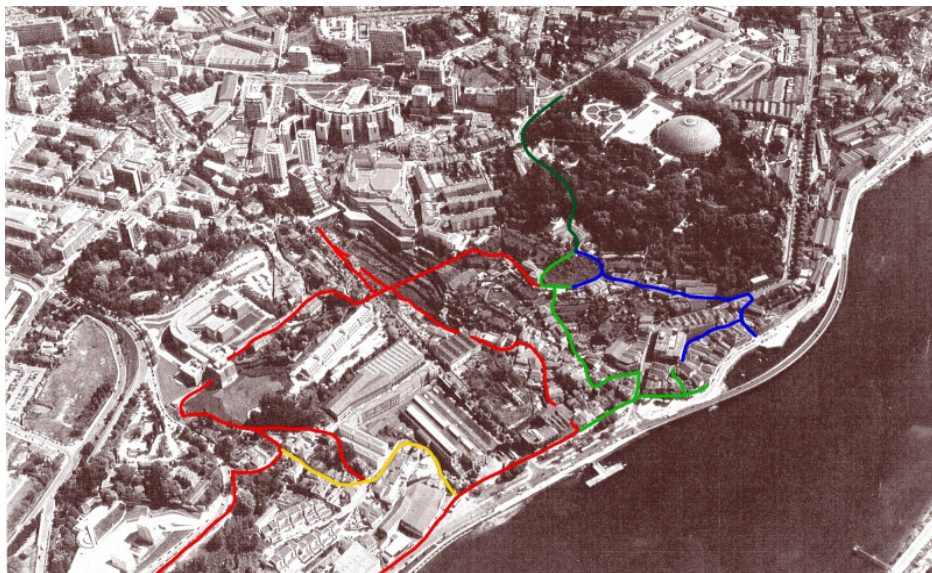
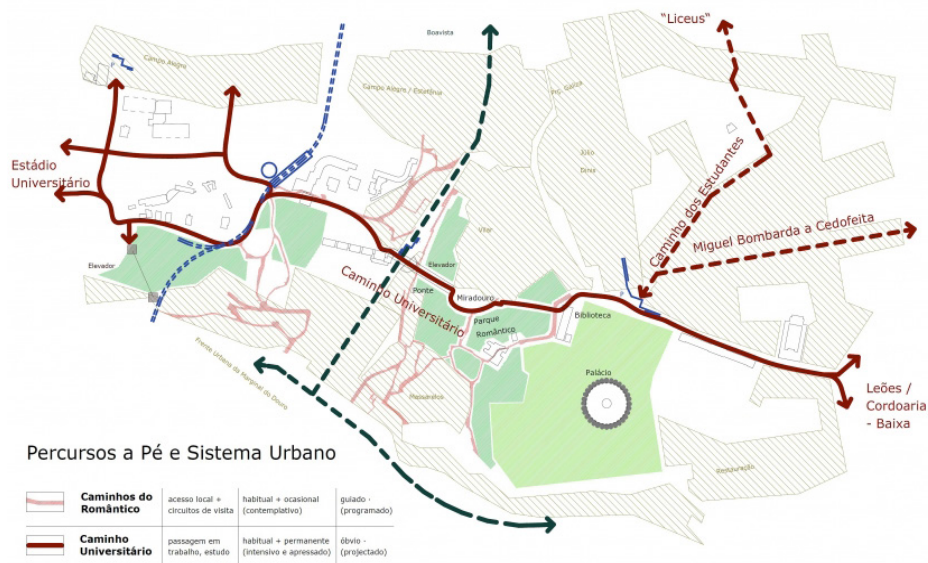
### 3.2.2. Entrar

Os terrenos seleccionados constituem um verdadeiro obstáculo urbano, ao preencher uma área substancial que não assegura a comunicação física entre os tecidos urbanos a Oeste e Este. Contudo, um atravessamento geral através, por exemplo, de uma ponte, não é solução suficiente para fomentar a comunicação do interior do Vale com o seu exterior.

No presente trabalho, assegura-se que tal travessia à escala urbana se traduza também na acessibilidade ao interior destes terrenos, combatendo a condição de obstáculo que a ponte afirmaria. Define-se a transição a uma escala mais próxima, possibilitando a entrada nos terrenos para, em travessia pedonal, cruzar o vale.

#### **Quadro 31** – Projeto de Graça Nieto para os Caminhos do Romântico

Atravessar o vale, já foi equacionado pela equipa da arquiteta Graça Nieto, aquando do projeto de requalificação dos Caminhos do Romântico (integrado no Porto 2001 – Capital Europeia da Cultura), onde o Vale de Massarelos se insere. A proposta, não executada totalmente, continha uma ponte que atravessava o vale, destacando um caminho transversal, o Caminho Universitário, que conectava os equipamentos universitários do Campo Alegre (Pólo 3) com os da Baixa (Pólo 1).



Percursos do Caminhos do Romântico e integração com o sistema urbano <sup>10</sup>

“De todo o volume de intervenção previsto, fez-se cerca de 35% da operação (...) do que eu diria, em termos do que não foi executado e tenho pena, uma das soluções é a ponte pedonal que integrava um percurso universitário e que ligava o Pólo 3 à parte da cidade [Pólo 1], (...) que sobrevoaria todos os Caminhos.”

Graça Nieto em entrevista para o JN <sup>11</sup>

10. <http://gngapb.com/>

11. Entrevista: “Porto 2001, dez anos depois - JN” [http://www.jn.pt/Reportagens/Interior970.aspx?content\\_id=2195320](http://www.jn.pt/Reportagens/Interior970.aspx?content_id=2195320) consultado 4 Fevereiro 2014

Os espaços propostos nesta fase do trabalho exercem continuidades com o espaço público limitrofe: compõem-se como *jardins-entrada*. Estes espaços de transição de uma lógica urbana existente para o interior do vale são desenvolvidos com tipos específicos de *sistemas vegetais*. Prolongam-se espaços receptores de fluxos urbanos: o pequeno largo que remata a Rua dos Moinhos com a Fonte dos Caquinhos e recebe o acesso da Rua D. Pedro V ; o miradouro da Rua Arcediago Vanzeller. A topografia caracterizante dos terrenos, que dita proximidades e relações, acaba por colocar estes espaços de cota alta contíguos à envolvente urbana – edificado e espaço público. Projeta-se um tipo de vegetação que funcione como a continuação ajardinada destes fluxos, estabelecendo assim, em conjunto com o sistema de árvores do capítulo emancipar, a resposta vegetal à topografia alta - o jardim cuidado e “estático” - de vegetação rasteira e arbórea.

Paralelamente, entra-se para a cota baixa do vale pela Rua dos Moinhos, recebendo os fluxos provenientes do Sul do Vale. Neste patamar mais baixo dos terrenos, por onde a ribeira de Vilar chega ao seu fim a céu aberto, desenvolve-se um tipo de jardim de um carácter íntimo, que em resposta ao seu distanciamento ao exterior do vale, salvaguarde a sua vegetação autóctone que caracteriza o seu estado inativo. Assim, poupando em manutenção - aplicando o conceito de *Jardim em Movimento*<sup>12</sup> de Gilles Clement (uma gestão mínima da flora) e garantindo sempre o bom estado do caminho - reclama-se qualidades paisagísticas que este tipo de vegetação rasteira traz ao vale. Assim, reintegra-se este terreno no espaço público através de uma forma crítica de dominar a flora.

12. “Como todas as espécies que sustentam a vida – plantas, animais, seres humanos – o Jardim em Movimento está sujeito ao processo evolutivo resultante da interação a longo prazo.





Neste caso, a tarefa do jardineiro é interpretar estas interações, a fim de decidir que tipo de “jardinagem” deve empreender; qual o equilíbrio entre a sombra e a luz; qual ajustamento entre as espécies presentes, com o objetivo de manter e aumentar a diversidade biológica, fazendo com que esta seja uma fonte de admiração, uma garantia para o futuro. Isto requer:

- Manter e aumentar a qualidade biológica do solo: água, terra, ar.

- Intervir com os mínimos meios possíveis, limitando os recursos, uso da água, maquinaria...”

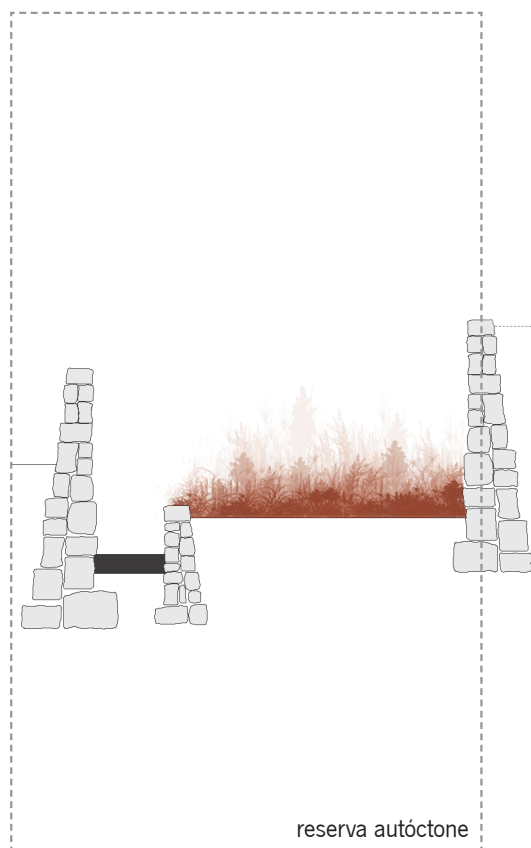
#### Quadro 32 – Secção-tipo, em processo, do projecto, 1:150;

Planta de localização das entradas

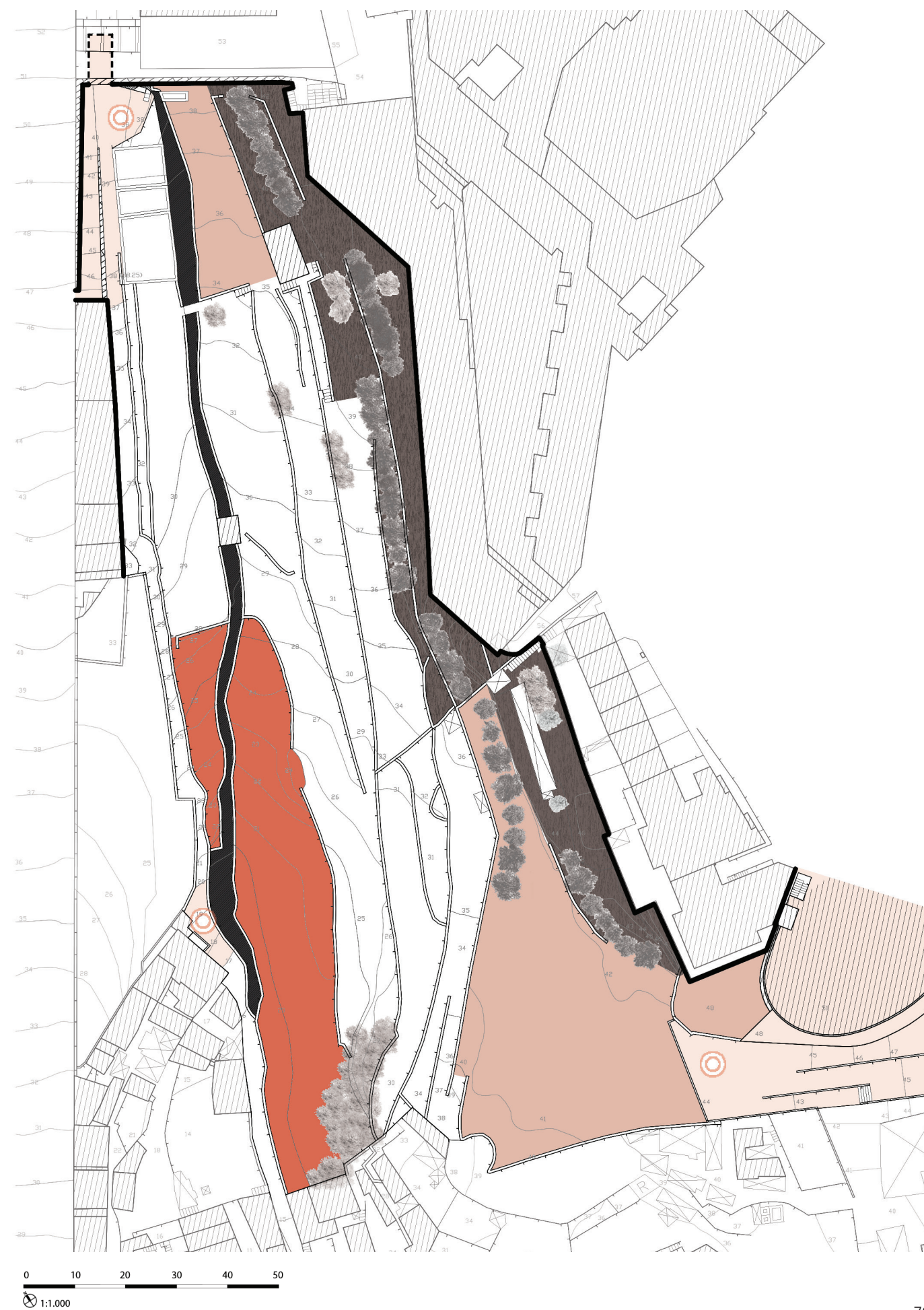
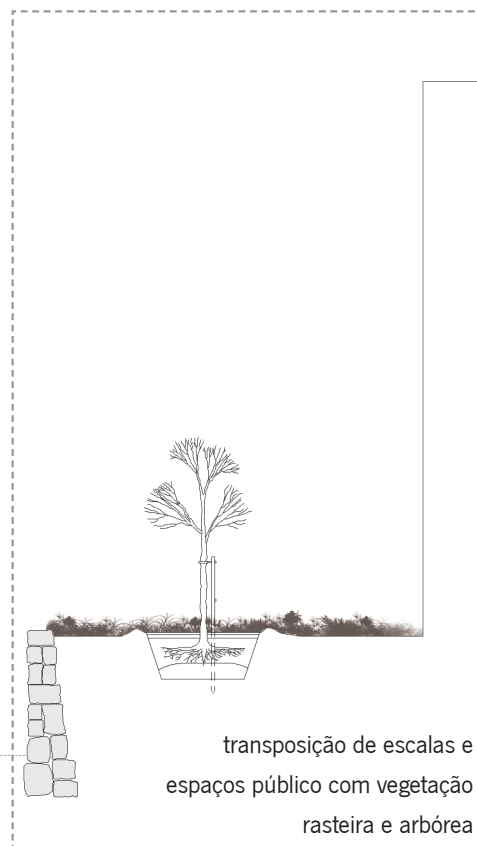
-  Zona de entrada
-  Espaço público a prolongar
-  Jardim-entrada cota alta
-  Jardim-entrada cota baixa



vegetação “em movimento”  
relação mínima com a flora  
controlo 1%







vegetação “estática”,  
relação visual com a paisagem  
controlo 99%







**Quadro 33** – Entrada a partir da Fonte dos Caquinhos

-  Zona de entrada
-  Elemento topográfico de entrada
-  Vegetação rasteira
-  Saibro solto

O primeiro *jardim-entrada* do *entrar* aproveita a existência de uma porta para os terrenos e uma ponte sobre a ribeira de Vilar - sendo apenas necessário equipá-la com guardas, para que o atravessamento seja feito em segurança.





Árvores e bancos criam uma zona de estar, que filtra a entrada no vale desde a Fonte dos Caquinhos.







**Quadro 34** – Entrada a partir do miradouro

-  Zona de entrada
-  Elemento topográfico de entrada
-  Vegetação rasteira
-  Saibro solto

O segundo *jardim-entrada* provém da extensão do miradouro que o limita. O elemento topográfico que faz a entrada reconverte o muro existente, que suporta as terras, numa escada de betão que liga uma rampa proveniente da praça do miradouro, terminando agora nos terrenos. De igual modo ao anterior, cria-se uma zona arborizada que ganha a função de filtrar o parque de estacionamento na retaguarda e fechar o alçado do vale. O resto do espaço é relativamente plano e de vegetação rasteira, dispondo de bancos que enquadram as vistas, num jardim com uma atitude cénica ativa: enquanto que o miradouro oferecia uma visão exterior sobre o Vale, este jardim consegue aproximar o olhar, comprometendo a pessoa a entrar nele.











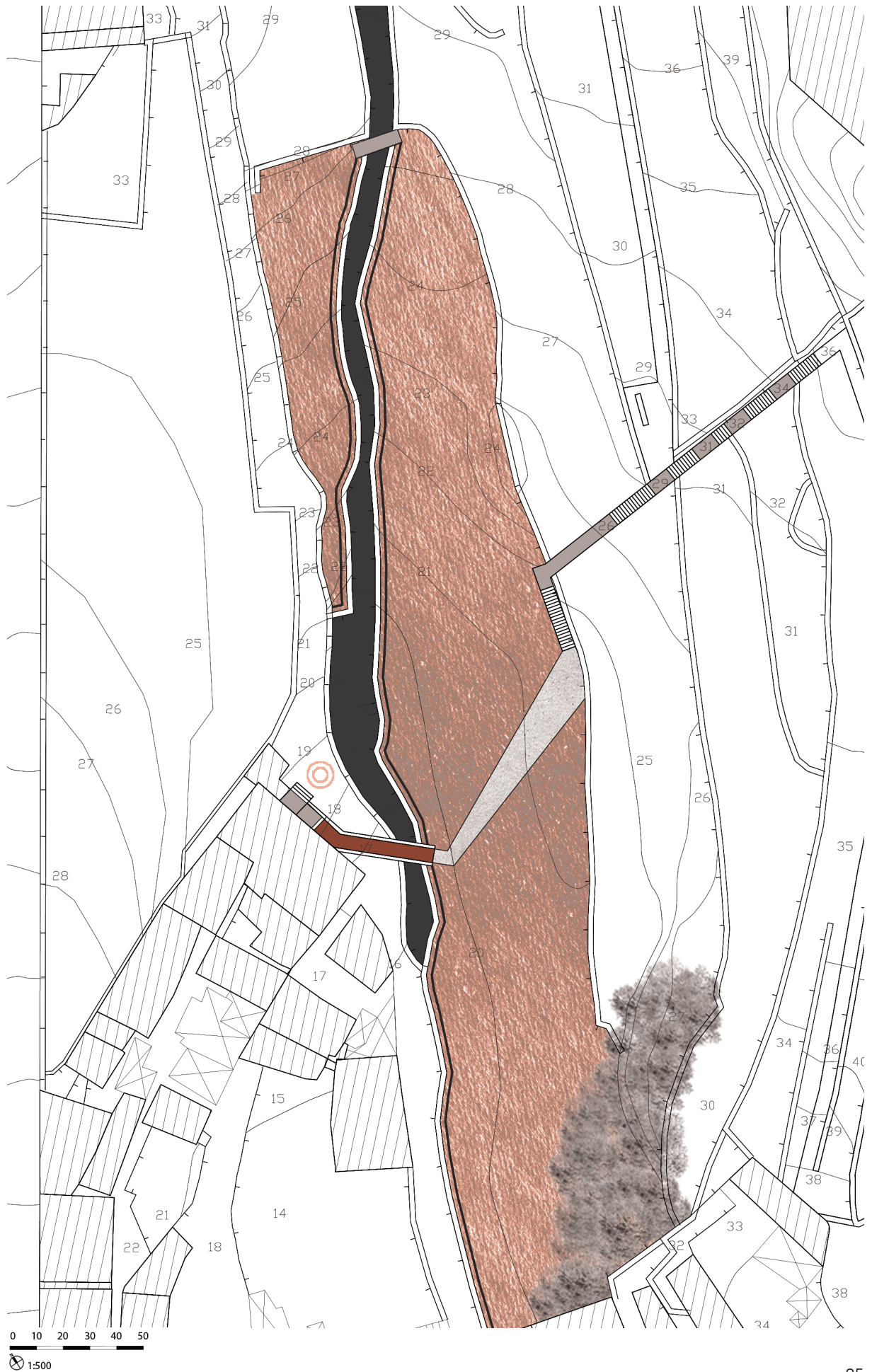
**Quadro 35** – Entrada a partir da Rua dos Moinhos

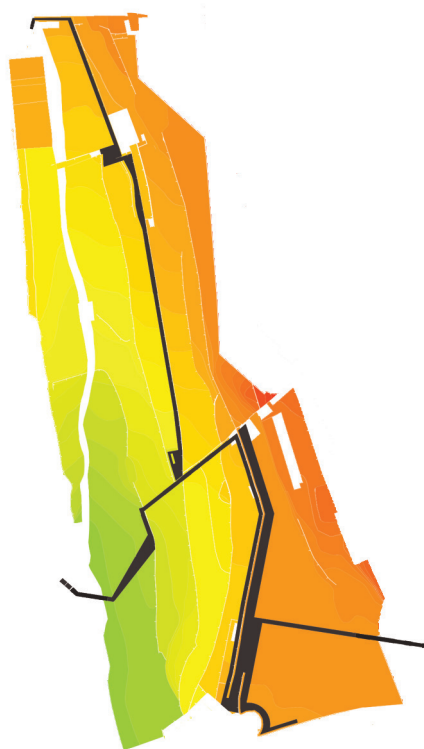
O terceiro *jardim-entrada*, “*em movimento*”, é acedido por uma ponte que sobrevoa a Rua dos Moinhos. Este elemento topográfico aproveita um lanço de escadas que se eleva da rua – um acesso a uma casa - para lançar o tabuleiro, aterrando num muro de suporte dos terrenos.

Mantem-se a topografia existente em todo o terreno, instalando apenas uma guarda que proteja do desnível da ribeira e do encontro com a Rua dos Moinhos.

-  Zona de entrada
-  Elemento topográfico de entrada
-  Vegetação rasteira
-  Saibro solto







**Quadro 36** – Caminhos no esquema topográfico. Planta do projeto, em processo. Sinalética.

Une-se os *jardins-entradas*, acompanhando os muros de granito com percursos em saibro de 1,3m e, quando necessário vencer os desníveis dos terrenos, constrói-se escadas alinhadas pelos muros existentes.







### 3.2.3. Incitar

A propósito da integração destes terrenos no espaço público, o papel a desempenhar de cada parte é uma questão recorrente. Em *emancipar*, liberta-se a paisagem. Em *entrar*, permite-se o atravessamento do vale e usufruto de dois tipos de jardins: os terrenos são colocados a “reagir” à sua condição topográfica, resultando em espaços de lazer e de passagem que melhoram as condições urbanas e paisagísticas. Contudo, para os patamares intermédios é proposto um uso público distinto: a recuperação da sua vocação agrícola adaptada à escala e atualidade urbana, num sistema de hortas comunitárias. Assim coloca-se a paisagem a responder diretamente à realidade “humana” do seu contexto, numa vertente produtiva.

*“(...) distância certa, a distância à qual pessoas e atividades estão dispostas a conectarem-se”*<sup>13</sup>

**Quadro 37** – Possíveis comunidades ou instituições que participariam em atividades agrícolas no vale. Amostras dos próprios terrenos de solos cultivados e de vegetação selvagem.

13. “(...) *right distance*, a distance at which people and activities are willing to connect.”



Incitar o cultivo dos terrenos responde ao compromisso de os colocar a serviço da envolvente. No entanto, a adesão a este sistema está dependente de vários fatores que não são possíveis controlar a nível de projeto, resultando na quantidade de hortas ocupadas em determinado momento. É necessário assumir tal instabilidade, tal incerteza, como dado de projeto. Como? O estado em que se encontra o terreno já reflete esta dinâmica. Coexistem áreas cultivadas e não cultivadas - onde nas últimas a vegetação selvagem prolifera, sendo limpa quando atinge um certo crescimento. O que falta é a forma de interligar estes dois tipos de manutenção numa estrutura de espaço público, preparada para usufruir de ambos os estados.

Assim, abandona-se o diagrama de projeto que responde diretamente ao programa, fabricando um produto final e cuja gestão o manterá durante o seu tempo útil. Ao invés, é proposto um novo diagrama que integra no projeto a alteração do programa e consequente gestão. Assegura-se o funcionamento de uma paisagem em constante mutação, explorando a abordagem de *urbanismo infraestrutural*, aplicada a um sistema de hortas que prepara o fixo e o mutável.

*“Urbanismo infraestrutural é flexível e antecipatório. Trabalha com o tempo e é aberto à mudança. Ao especificar o que é fixe e o que é susceptível à mudança, consegue ser preciso e indeterminado ao mesmo tempo.”*<sup>14</sup>

Executa-se um tipo específico de gestão do solo: uma ocupação vetorial. Sendo o cultivo dos terrenos uma ação humana, é possível organizar a sua ocupação de modo vantajoso e com sentido paisagístico, domando a paisagem de modo claro. Propõe-se ordenar tal distribuição a partir de um edifício de apoio – recuperando a implantação de umas ruínas de azenha – que polariza este *sistema vegetal*. Este funciona como o dispositivo da paisagem, apoiando o programa das hortas, procurando também oferecer soluções de uso caso a atividade do cultivo escasseie. A partir dele desenha-se o vetor cultivar/libertar, começando os talhões a serem ocupados a partir do dispositivo até ao extremo Sul dos terrenos. Desta forma, concentram-se os dois estados (cultivado/não cultivado), ordenando um lado Norte a um maior controlo e produção pela sua comodidade, acessibilidade e proximidade urbana; e um lado Sul de terrenos mais difíceis e isolados, em último caso explorados.

14. “Infrastructural urbanism is flexible and anticipatory. It works with time and is open to change. By specifying what must be fixed and what is subject to change, it can be precise and indeterminate at the same time”

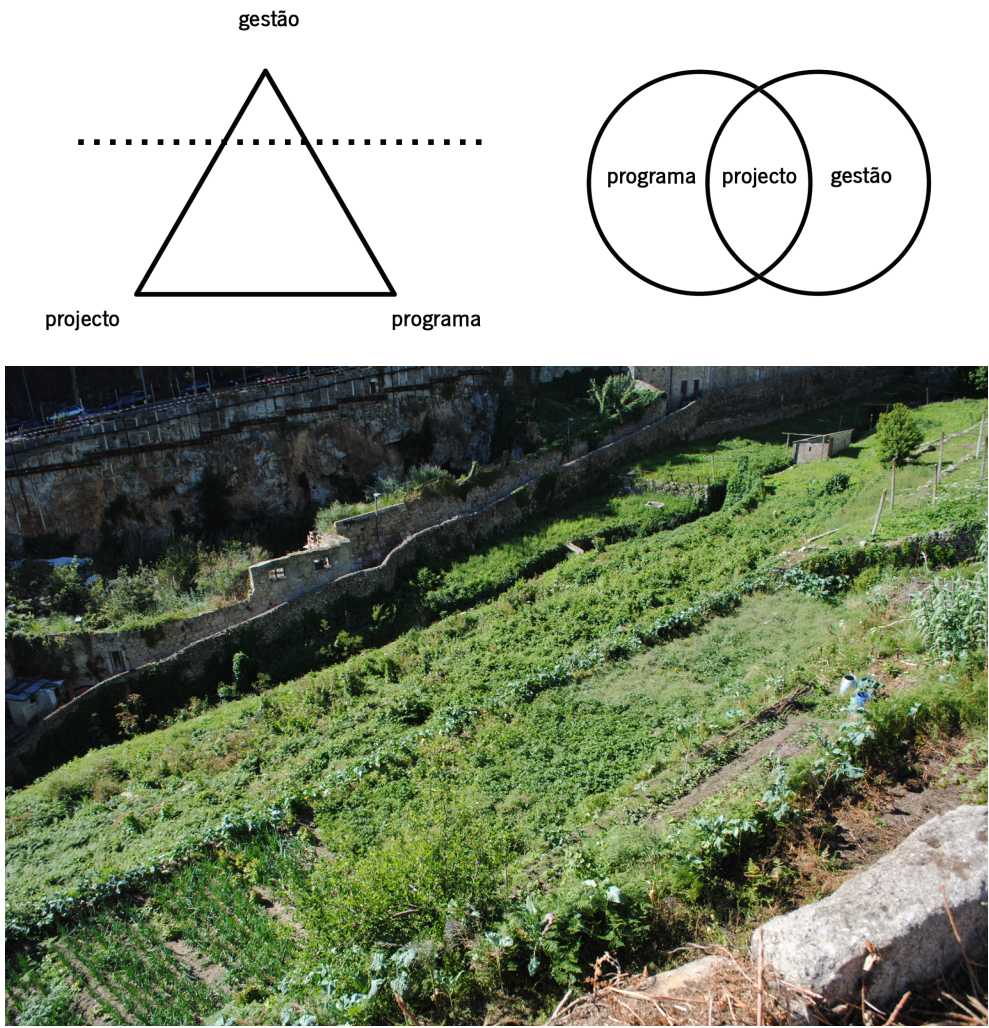
**Quadro 38** – Diagramas de projeto. Complementariedade entre solo vegetal cultivado e autóctone.

O vetor cultivar/libertar, o dispositivo e a reserva autóctone



“Abandono difere de declínio, que é uma gradual diminuição de valor ou vitalidade. Decadência pode levar ao abandono, mas este não precisa, nem deve ser precedido pelo declínio. O abandono pode ser doloroso quando é involuntário; noutros casos poderá ser uma libertação.”<sup>15</sup>

Organizando o abandono das hortas, aceita-se a vegetação autóctone que entretanto surja, devolvendo-a aos terrenos. Da inatividade procura-se uma utilidade, procurando integrar esta flora que renasça – com o mesmo sistema de manutenção do *jardim-entrada* da cota baixa - numa lógica de espaço público.



15. “Abandonment differs from decline, which is a gradual diminution of value or vitality. Decay may lead to abandonment, but need not, nor must abandonment be preceded by decline. Abandonment can be painful when it is involuntary, in other cases, it may be a liberation.”

15. LYNCH, K. *Wasting Away*. San Francisco: Sierra Club Books, 1990





Desenvolve-se a infraestrutura para o cultivo de forma a ser aplicada em toda a extensão dos terrenos seleccionados, amenizando a topografia mas adaptando-se à sua morfologia em socacos, através de talhões de 30m<sup>2</sup> (aproximadamente) dispostos sobre o lado exterior do socalco e os caminhos de 1.3m no seu lado interior. A divisão entre os talhões é feita através de tábuas de madeira, fixadas ao chão através de estacas de madeira de maior profundidade. Os caminhos que distribuem para as hortas são feitos em saibro solto. Entre estes e os talhões, estabelece-se uma faixa intermédia com a iluminação e a canalização para rega.

Da matriz de 30m<sup>2</sup> estudada, certas áreas, para além dos caminhos, são preenchidas com o saibro para, mantendo-se limpas de vegetação, fornecer um espaço de repouso com um banco. Funcionam tanto quando os talhões estão cultivados como em estado de jardim.

Num momento quase arqueológico, o limpar dos terrenos traz à luz a infraestrutura das hortas, tanto a sua marcação por elementos de madeira (garantindo sempre a área igual) como o sistema de água. Traduz uma interpretação do *urbanismo infraestrutural* à escala pequena.

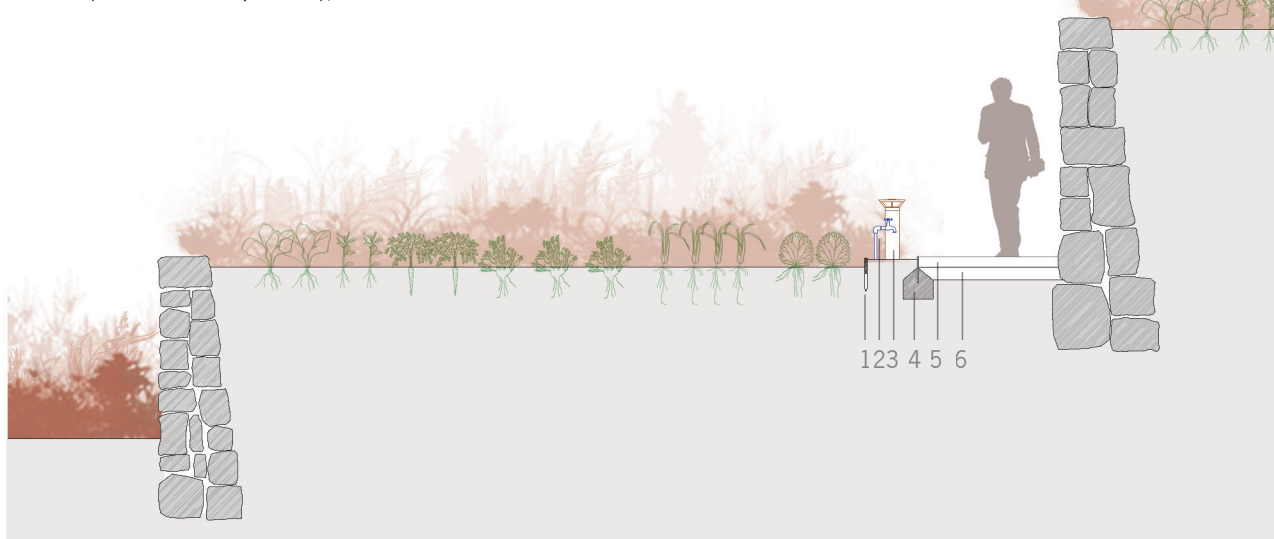
**Quadro 39** – Infraestrutura das hortas. Plantas estado cultivo e estado libertado, 1:200. Secção-tipo das hortas, com os dois estados possíveis, 1:75

Infraestrutura do incitar à escala da secção construtiva. A iluminação está distribuída nos caminhos principais de circulação (quadro 36)



Legenda do detalhe:

- 1- Tábua de madeira (limite do talhão da horta), 3cm
- 2- Abastecimento de água (torneiras colocadas de 2 em 2 talhões)
- 3- Iluminação (candeeiro colocado de 2 em 2 talhões, com 60x26x14cm)
- 4- Sapata de betão (com remate metálico), 20x30cm
- 5- Saibro solto, 10cm
- 6- Brita (sobre solo compactado), 15cm





Dotando os talhões de área igual, contribui-se para que a sua distribuição pelos utilizadores seja mais simples, na qual a proximidade ao edifício e vantagens implícitas dos terrenos defendem a ordem imposta. Preparam-se 100 talhões individuais, num total de 3000 m<sup>2</sup> de área disponível para cultivo.

A distribuição dos espaços de saibro obedece ao vector estruturante. Mais presentes no lado Norte, refletem a forma de suavizar o crescimento da vegetação, tendo em conta que se trata de uma área tendencialmente mais humanizada, mais carente de zonas de repouso.. Por outro lado, ao rarearem a Sul, seguem a própria tendência de esta zona estar mais “livre”.



**Quadro 40** – Planta da infraestrutura das hortas. Esquema dos espaços de saibro.

Infraestrutura do incitar à escala dos espaços de repouso.



0 10 20 30 40 50

1:1.000

A separação claramente visível entre talhões ocupados e talhões inativos traz à paisagem uma qualidade legível, moldando duas paisagens cúmplices. Esta paisagem reversível está preparada para um estado mínimo de cultivo, onde a manutenção é residual: garante-se a circulação, mantendo os caminhos e as áreas de repouso limpos.

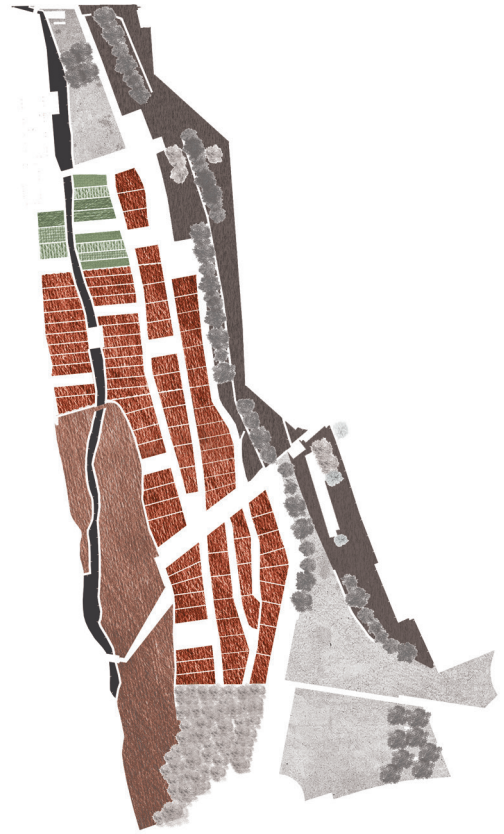
Ao ser percorrido, o caminhante depara-se com um terreno que incita à apropriação, num novo estado expectante: está “à espera” de qualquer cidadão.



**Quadro 41** – Mutabilidade da paisagem: alternância entre cultivo e vegetação autóctone.

- Cultivo
- Vegetação autóctone





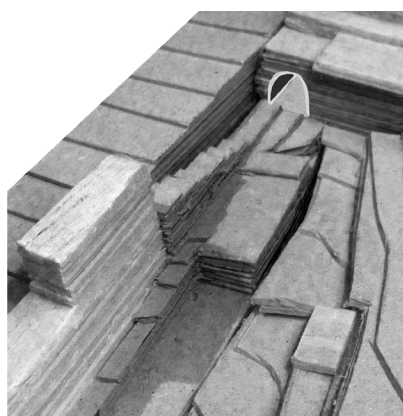
O edifício de apoio desenvolve-se como o dispositivo da paisagem *incitar* : marca o início do vetor cultivar/libertar, apoiando o cultivo e a manutenção dos terrenos. Este vínculo a esta paisagem mutável leva à concepção espacial preparada para alternativas de utilização.

A sua implantação preenche as ruínas de azenhas, tornando-se uma rótula de acesso dos terrenos com a Rua dos Moinhos e a Rua D. Pedro V. Mantendo a cobertura ao nível da rua, salva-se o panorama visual que caracteriza este espaço arruinado, desprovido dos característicos muros que posteriormente limitam a Rua dos Moinhos.

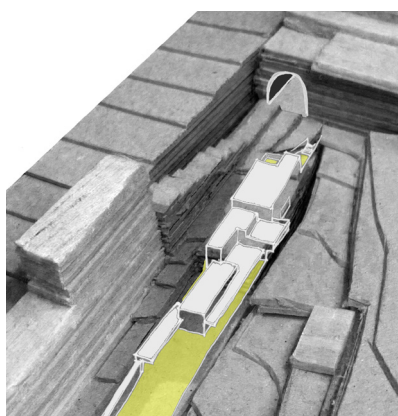
Ocupando toda a área da ruína, a zona Norte é automaticamente relacionada com o acesso público e a zona Sul com os talhões. A implantação relembra a dicotomia presente em certa tipologia de arquitectura agrícola, entre a fachada mais representativa com a fachada onde o pragmatismo da função agrícola está mais presente. Reinterpreta-se esta dicotomia, fragmentando volumes que vão estabelecendo esta transição espacialmente.

O edifício, de construção em betão armado, reconstrói a Este a margem da ribeira de Vilar. Rasga-se um acesso público aos terrenos no interstício criado entre a Rua dos Moinhos e o edifício. Os seus espaços são: sala multiusos com um sala de apoio e um pátio exterior; instalações sanitárias; armazém de utensílios agrícolas; zona de refeições exterior e coberta.

O resultado é um edifício que se coloca em continuidade com uma arquitectura, entretanto desaparecida, diretamente relacionada com esta paisagem – as azenhas. Configura-se, na mesma implantação, uma nova solução dirigida a lógicas atuais.

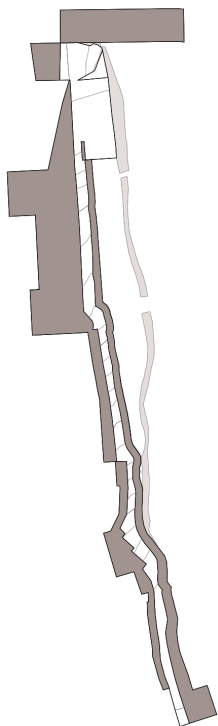


Estado prévio



Volumetria proposta

**Quadro 42** – Edifício como apoio à paisagem



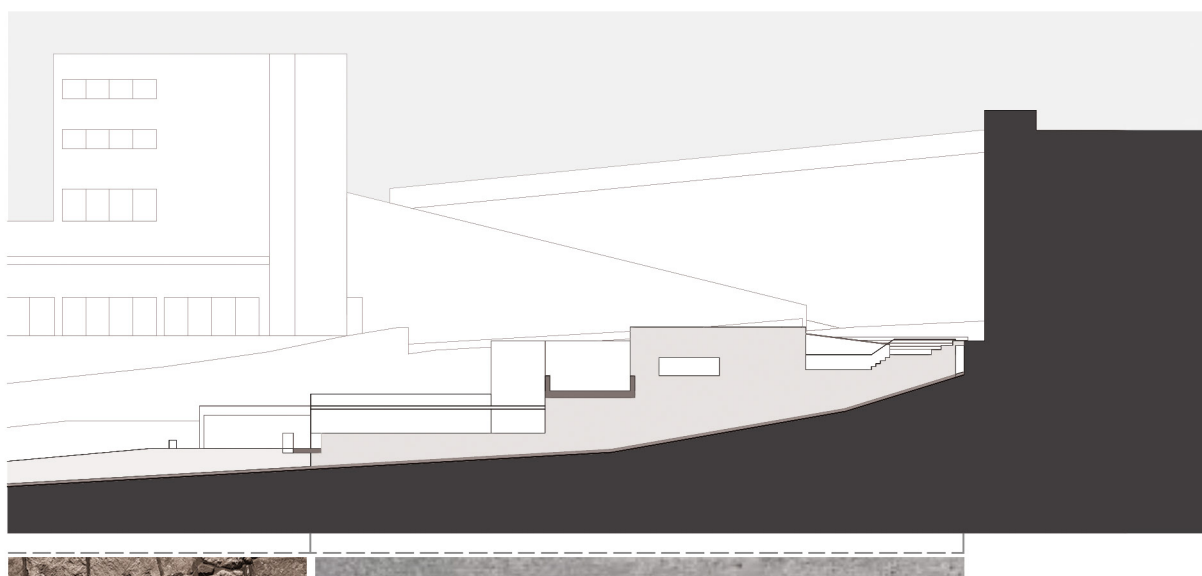
Rebatimento dos alçados da Rua dos Moinhos



Park Farm, Devon, a fachada representativa e a fachada orientada para a agricultura.<sup>16</sup>



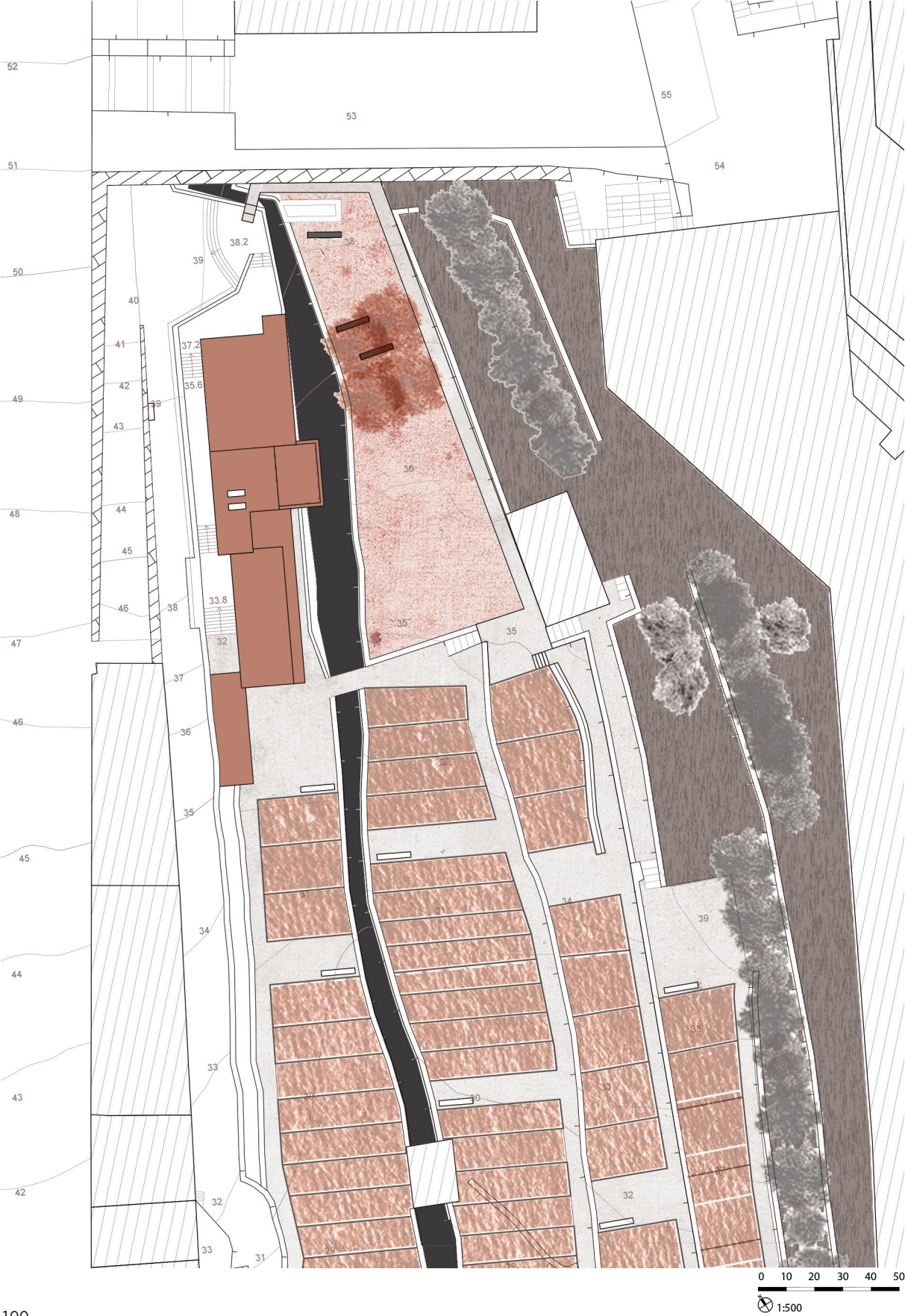
Ruínas no início da Rua dos Moinhos

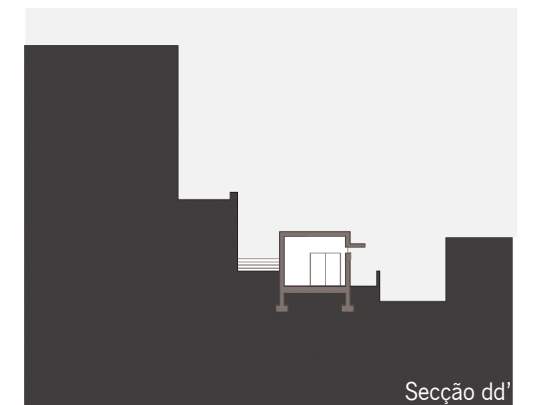
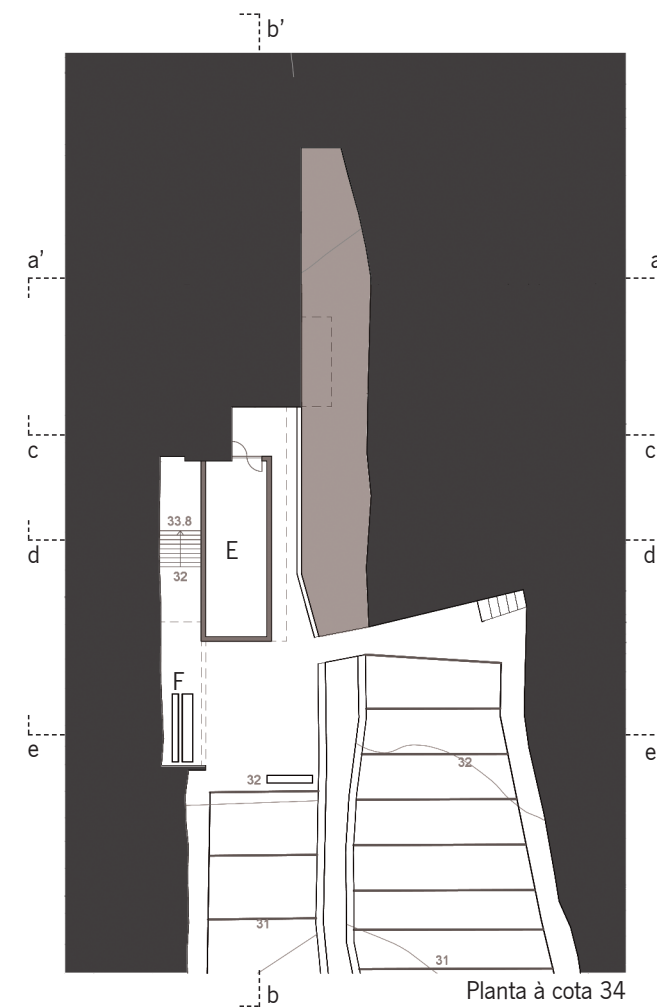
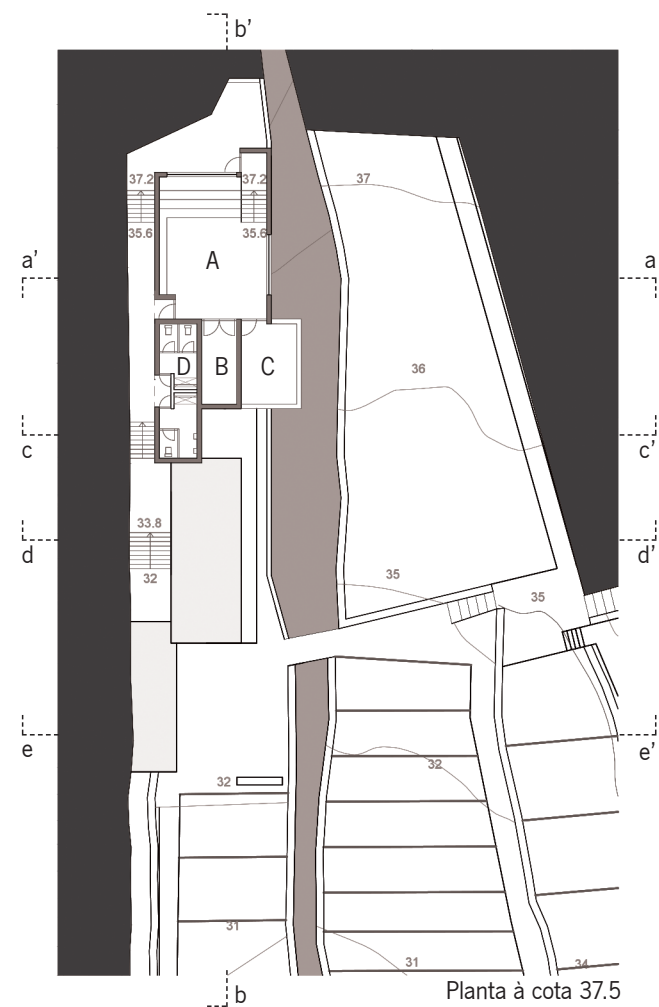


muro pré-existente de granito muro reconstruído de betão-armado

Alçado Este do edifício de apoio (cortado pela Ribeira de Vilar): Materialidade

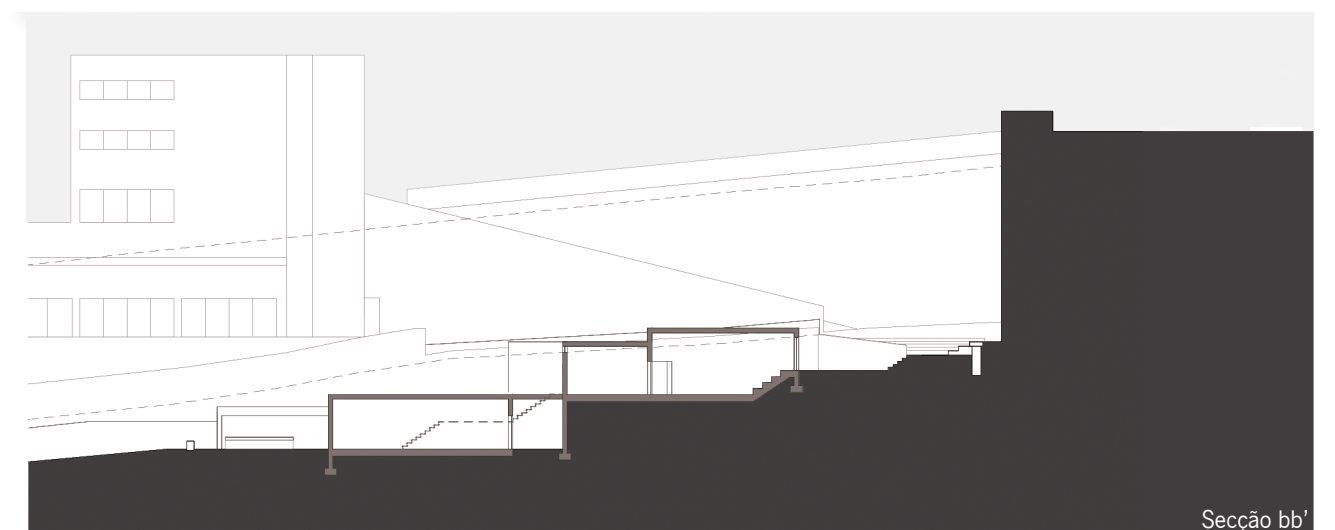






**Quadro 43** – Edifício, Escala 1:500

- A - Multi-usos
- B - Sala de apoio
- C - Pátio exterior
- D - Instalações sanitárias
- E - Armazém
- F - Zona coberta exterior



Dividido em três partes autónomas e acessíveis do exterior (multiusos, instalações sanitárias, armazém), é possível combinar funções e utilizadores diferentes. Procura-se assim a versatilidade de um edifício que responda à paisagem agrícola em que se insere ou possibilite outras alternativas.

O espaço multiusos oferece diferentes soluções de uso ao combinar variações de tipo de luz e acessos, uma bancada embutida, uma sala de apoio e um pátio exterior. Finalmente, este espaço foi também concebido para poder ser utilizado caso não lhe seja atribuído nenhum programa específico. Recolhendo todo o tipo de mobiliário na sala de apoio, resumindo-o à pequena topografia da bancada e abrindo todos os vãos, o espaço torna-se um espaço público coberto, como um abrigo de jardim.

#### Quadro 44 - Uso do edifício: cenários possíveis

O 1º cenário orienta o edifício totalmente no apoio das hortas.

A - espaço pedagógico para os utilizadores das hortas, para venda de produtos, reuniões, etc.

B - armazena a mobília necessária.

C, D e E - instalações sanitárias e armazenagem ao serviço dos agricultores

O 2º cenário possível utiliza os espaços A B, C e D para um uso não exclusivo das hortas. Por exemplo, poder-se-ia montar uma exposição ou um centro de valorização do Vale de Massarelos. Os espaços poderiam estar disponíveis para aluguer de eventos, etc.

A, B, C e D - vocacionados para o programa a impor e para utilização dos agricultores.

E - serve os agricultores.

O 3º cenário pondera desconectar parte do edifício às hortas e alugar o espaço para um fim comercial que se pudesse adequar ao edifício.

A e C - para o programa a impor.

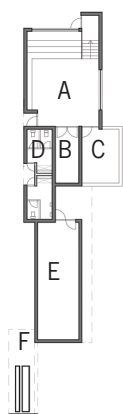
D - uso público.

E - serve os agricultores.

O 4º cenário possível aproxima o edifício ao estado abandonado dos terrenos. Ao recolher a sua mobília, a sala principal é equipada apenas com a sua bancada. Os restantes espaços, armazenando material e diminuindo a sua necessidade de manutenção, ficam inacessíveis.

A e C - abertos ao público

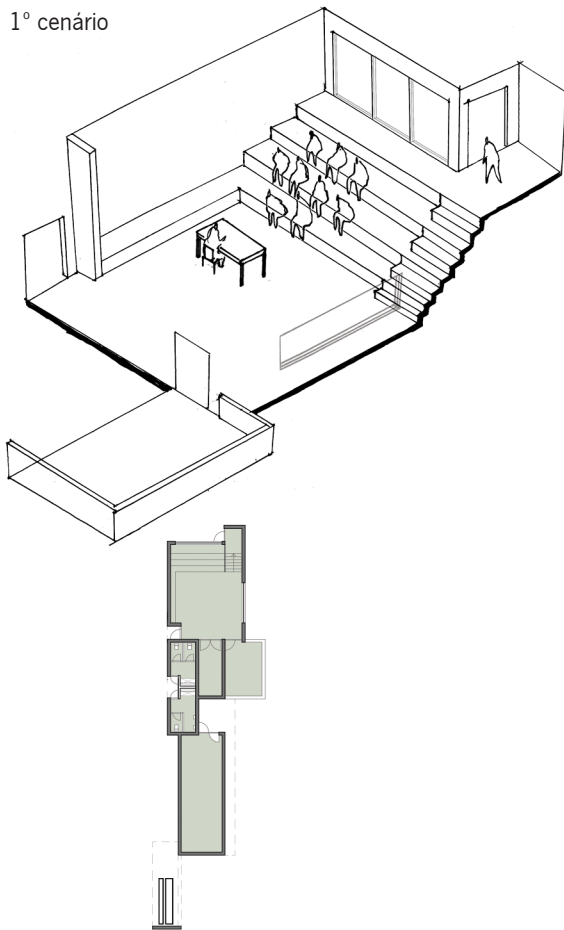
B, D e E - encerrados ao público.



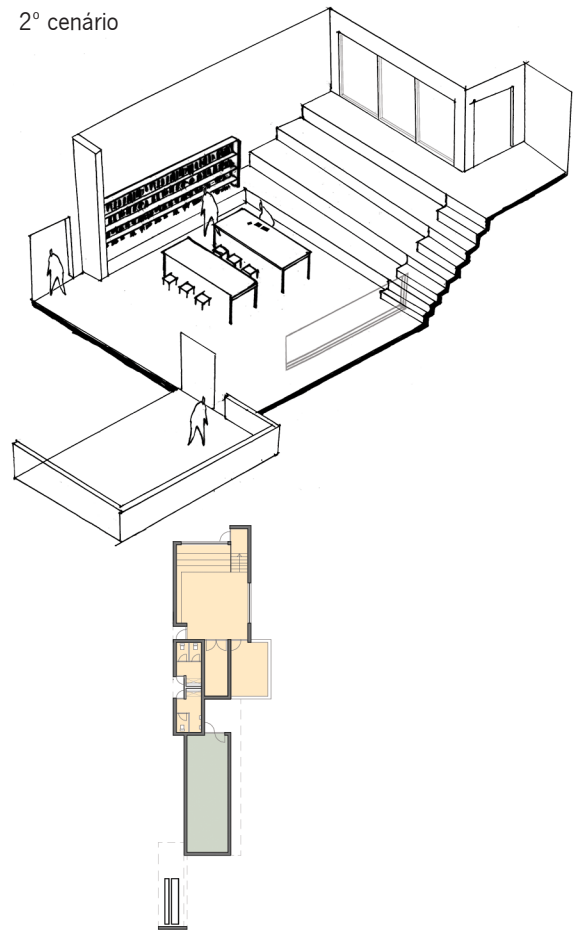
- horta
- horta e associação
- comercial
- público
- encerrado



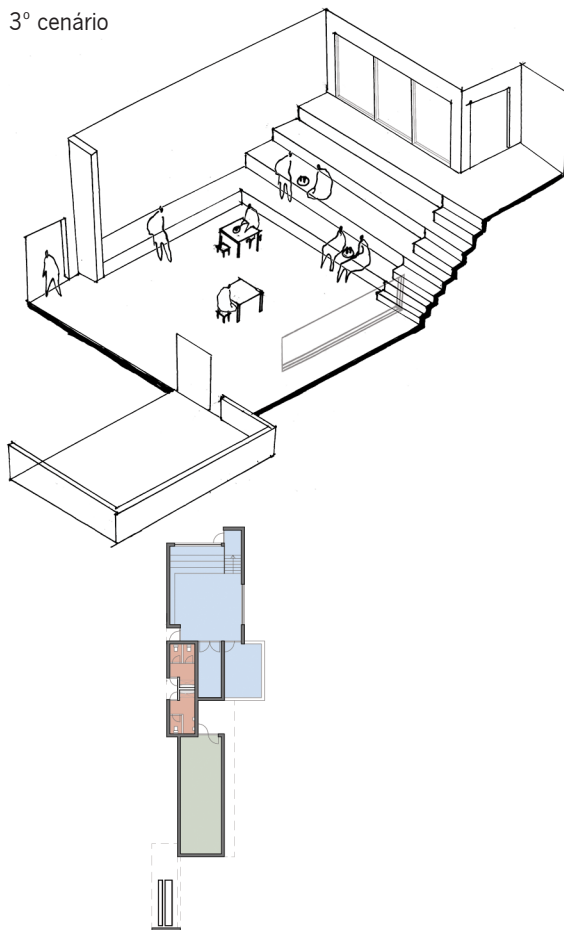
1º cenário



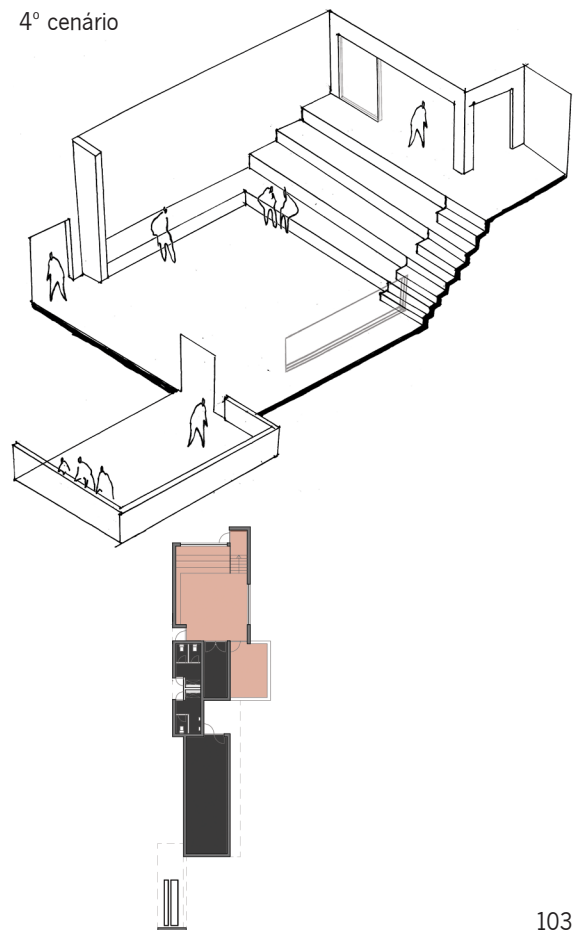
2º cenário



3º cenário



4º cenário



### 3.2.4. Síntese da Criação do Interior



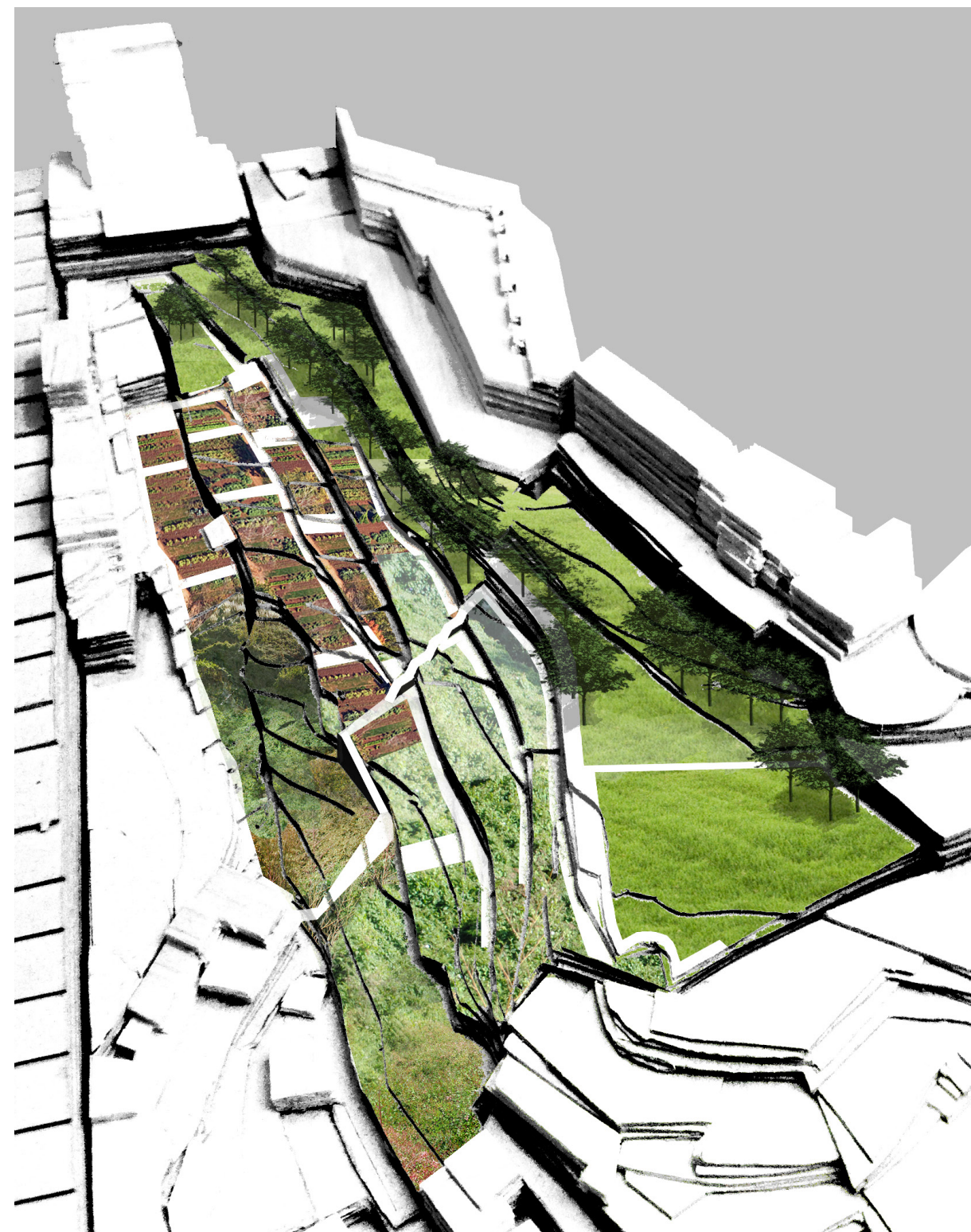
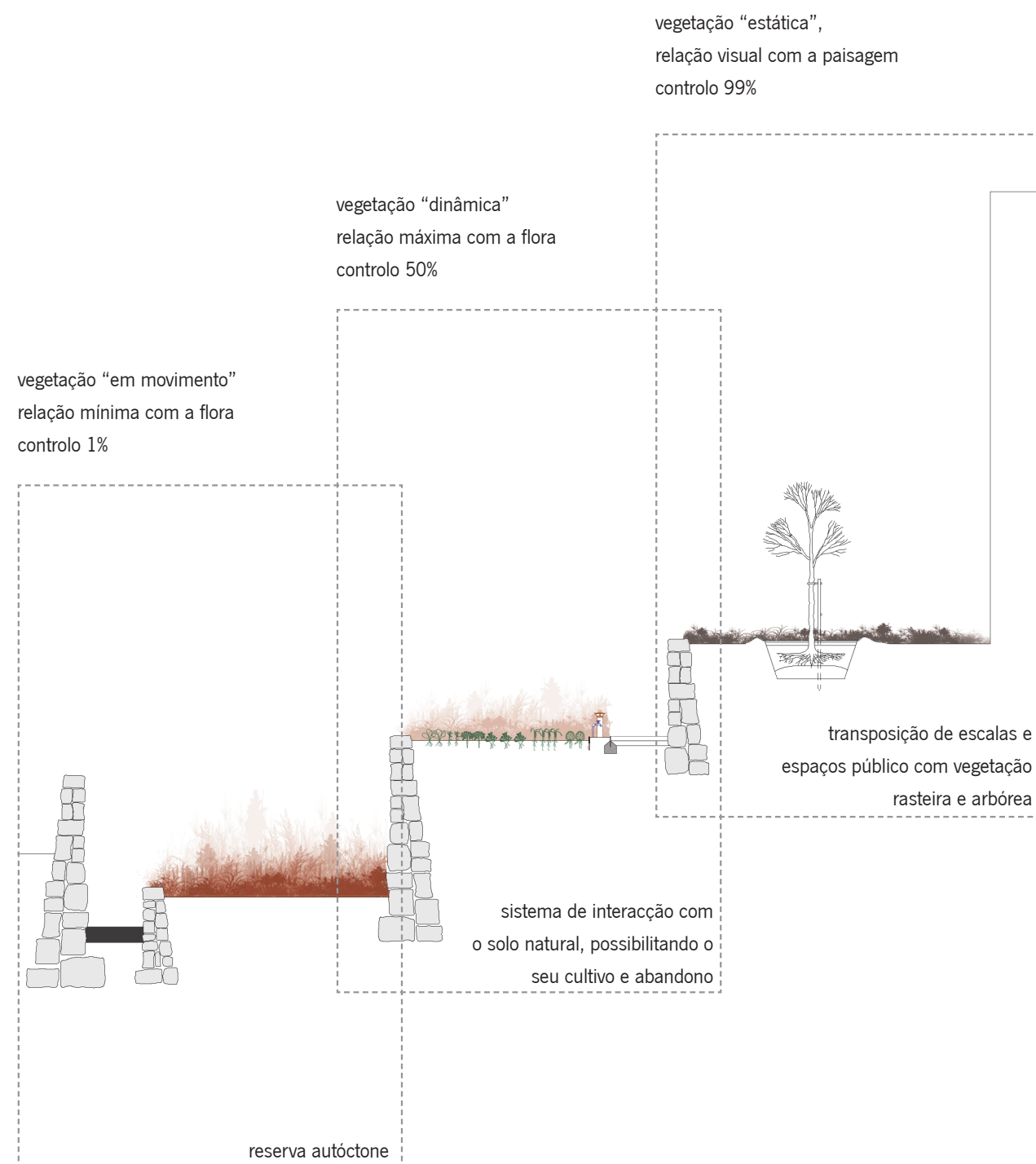
*“A paisagem é um espaço deliberadamente criado para acelerar ou atrasar o processo da natureza. Como Eliade expressa, representa o Homem assumir ele próprio o papel do tempo.”<sup>17</sup>*

Legenda cromática da intensidade de manutenção:

- manutenção alta
- manutenção média
- manutenção baixa

“A landscape is a space deliberately created to speed up or slow down the process of nature. As Eliade expresses it, it represents man taking upon himself the role of time.”<sup>17</sup>

**Quadro 45** – Síntese da Criação do Interior. Secção-tipo final, 1:150









## **Conclusões**

## Conclusões: Projetar o Vale de Massarelos

Sintetiza-se o projeto como a interpretação e a reintegração de um território ao redefinir várias escalas de limites, desde a urbana à separação entre espaço público e privado; ativo e inativo; “controlado” e “livre”. Compreendendo este território anacrônico e heterogêneo como um todo, são pensados valores urbanos e paisagísticos que renovem estes limites, projetando-os para vocações atuais.

*“A rede de limites, privados assim como públicos, transformam um ambiente amorfo numa paisagem humana, e nada mostra mais claramente certos valores estimados de um grupo do que a maneira como eles organizam o espaço. E, porque estes valores mudam no decurso do tempo, a organização do espaço também sofre uma mudança. Essa é uma das razões pelas quais a paisagem contemporânea é tão diferente até da de cem anos atrás.”*<sup>18</sup>

O resultado é a reformulação da “condição de vale” em direções aparentemente opostas, mas complementares à reintegração deste na envolvente: desenvolve-se o seu âmago através de espaço público que consolida uma paisagem única e irresoluta, ao mesmo tempo que se recompõem os sentidos de limite do (e no) território, abrindo o caminho a possíveis leituras, críticas e alternativas.

Legenda cromática do estado do território proposto:

- edificado em uso
- terrenos de solo natural cultivados ou ajardinados
- novo edifício
- terrenos de solo natural integrados como espaço público
- edificado em abandono
- terrenos de solo natural não cultivados nem ajardinados
- ruínas

18. “The network of boundaries, private as well as public, transforms an amorphous environment into a human landscape, and nothing more clearly shows some of the cherished values of a group than the manner in which they organise space. And, because these values change in the course of time, the organization of space also undergoes a change. That is one reason why the contemporary landscape is so different from that of even a hundred years ago.”



**Quadro 46** - Síntese do projecto: Articular e Interior o Vale





## Conclusões: Cumplicidades com o Território Expectante

A procura de cumplicidades com o território expectante resultou em sistemas que ambigualmente se colocam entre a solidez dos componentes urbanos e a alternativa instabilidade dos espaços inativos. Combinam, assim, os seus componentes “minerais” e “vegetais” através do *estado limbo* e do *estado sensível*, resultando numa espécie de *sacro bosco*<sup>19</sup> no espaço urbano como recurso de gestão da paisagem.

As *janelas* e *pontões urbanos* são fundamentalmente elementos inertes - elementos de metal, madeira, betão, pedra - instalados em suportes instáveis - terrenos expectantes de novos programas urbanos. A componente vegetal destes terrenos encarna o símbolo da sua decadência, cujo fim - limpeza da vegetação - é o primeiro passo para a aguardada transformação. Os *pontões* exploram especificamente este estado vegetal: a sua estrutura relaciona-se com o suporte expectante, sem se sobrepor ou separar hermeticamente, procurando a intersecção como veículo gerador de crítica e envolvimento. Combate-se assim a dicotomia de que o espaço inativo da cidade é necessariamente exterior à lógica urbana.

As *janelas* e os *pontões* tornam-se sistemas possíveis de exportar para outras situações urbanas, sendo a sua construção em junta seca facilmente adaptável a diferentes topografias.

Os diferentes *sistemas vegetais* trabalhados em *criar o interior* são fundamentalmente elementos orgânicos - vegetação - instalados em suportes estáveis - terrenos de herança agrícola e estrutura ecológica, assinalados no Plano Diretor Municipal. Logo, a componente vegetal destes terrenos é o próprio meio da sua reintegração.

Os sistemas vegetais explorados alargam a forma de dominar o espaço expectante para o transformar em espaço público, trabalhando com a flora autóctone, cultivada, ajardinada e arbórea como partes integrantes da mesma paisagem. No seu todo, os terrenos do âmago do Vale tem a capacidade de, ao perder usos e regressar parcialmente a um estado expectante, continuar espaço público.

Os diferentes sistemas vegetais, ao nascerem de relações e reações com a envolvente, não tornam os seus componentes específicos necessariamente exportáveis para outras situações. É necessário entendê-los como lógicas de resposta a determinado problema, desenvolvendo para cada caso um desenho próprio. Neste trabalho, *emancipar*, *entrar* e *incitar* tornam-se verbos que dirigem os *sistemas vegetais* a criar, que se projetam posteriormente a partir da realidade física encontrada.

Mais do que procurar a reprogramação do espaço expectante, o trabalho interpreta o seu potencial e temporalidade de modo a reintegrar estes espaços na cidade através de sistemas que prolonguem o envolvimento do espaço público com o território. Ao mesmo tempo, dilui a dicotomia entre cidade ativa e cidade inativa, fomentando noções críticas sobre o sentido e a eficácia do território como um todo.

*“Em suma, as abordagens e os produtos de um urbanismo vulnerável enfatizam a reintegração (funcionais, sociais, disciplinares e profissionais), membranas porosas ou limites permeáveis (em vez da tentativa modernista de os desmantelar ou a pós-modernista de os fortificar), e desenho com a noção de movimento, tanto movimento através do espaço (circulação), como através do tempo (acesso ao passado assim como dinamismo e flexibilidade). Da tentativa de negar ou controlar a mudança, uma atitude que caracteriza a maior parte do século XX, estamos agora a assistir à sua aceitação ou até mesmo abraçar.”*<sup>20</sup>

19. “.... o sacro bosco, uma área no limite do jardim e de aparência florestal que funcionava como elemento de transição entre o espaço domesticado (da casa) e o espaço da vida selvagem (o bravo e os terrenos incultos). Estas florestas de fantasia eram frequentemente povoadas por figuras que, esculpidas na rocha ou talhadas em diferentes materiais, ora representavam os seus guardiões, ora representavam as criaturas do universo selvagem que se anunciava, ora denunciavam os idílios guardados nos secretos jardins a que aportava o visitante.”

20. “In sum, the approaches and products of a vulnerable urbanism emphasize reintegration (functional, social, disciplinary, and professional), porous membranes or permeable boundaries (rather than the modernist attempt to dismantle them or postmodernist fortification), and design with movement in mind, both movement through space (circulation) and through time (access to the past as well as dynamism and flexibility). From attempting to deny or control change, an attitude characterizing most of the twentieth century, we are now witnessing an acceptance or even embracing of change.”





# IV

## Bibliografia

## **Bibliografia**

- ALLEN, S. Infrastructural Urbanism, Scroope, Cambridge Architecture Journal, 1998
- AZEVEDO, A. F. A ideia de paisagem, Figueirinhas Editora, Porto, 2008.
- CALVINO, I. As cidades invisíveis. Lisboa: Estórias, Teorema, 2006
- CHRISTOU, P. Architecture is like a road. a+t, N.13 1999; 13
- CHRISTOU, P.; BEIGEL, F. Time architecture: Stadtlandschaft Lichterfelde Slid, Berlin  
. arq: Architectural Research Quarterly . Volume 3, Issue 3. Cambridge University Press, 1999
- CORBOZ, André. Le Territoire comme palimpseste et autres essais. Les Editions de L'Imprimeur, Paris, 2001.
- CORNER, James, MACLEAN, Alex. Taking measures across the american landscape, Yale University Press, New Haven, 1996.
- CORNER, James, "Recovering Landscape – Essays in Contemporary Landscape Architecture", Princeton Architectural Press, New York, 1999
- DOMINGUES, A. Vida no campo. Porto: Dafne Editora, 2011
- ELLIN, N. A Vulnerable Urbanism, in Re-Envisioning Landscape/Architecture, Barcelona: Actar, 2003
- FLAM, J. The collected writings of Robert Smithson. Berkeley: University of California Press, 1996
- FURTADO, J. No vale de Massarelos, os Caminhos do Romântico. Porto: Fundação Belmiro de Azevedo, D.L. 2001
- GALÍ-IZARD, Teresa. Los mismos paisajes. Ideas e interpretaciones. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2005.
- GILLES Clément, Le Jardin en mouvement, Sens & Tonka, Paris, 1994.



JACKSON, J.B. The Necessity for Ruins. Amherst: University of Massachusetts Press, 1980

JUAN, M. L. El Paisaje Próximo. Fragmentos del Vale do Ave. Tese de Doutoramento em Arquitectura - Cidade e Território. EAUM, Guimarães, 2013

LITTLEFIELD, D; LEWIS, S. Architectural Voices: Listening to Old Buildings, John Wiley. 2007

LYNCH, K. A Imagem da Cidade. Lisboa: Edições 70, 1996

LYNCH, K. Wasting Away. San Francisco: Sierra Club Books, 1990

MEAD, A. Time travellers, the architects' journal. 3 Abril, 2003

MOTA, A. L., A infra-estrutura do Lugar: O Vale de Massarelos, Tese de Mestrado em Arquitectura. EAUM, Guimarães, 2012

NORBERG-SCHULZ, C. Genius Loci, Towards a phenomenology of architecture. Londres: Academy Editions, 1980.

OLIVEIRA, J. Espaço urbano do Porto. Condições naturais e desenvolvimento. Coimbra: Instituto de Alta Cultura, 1973

PACHECO, H. Porto. Novos Guias de Portugal. Editorial Presença, 1984

REBELO DA COSTA, A. Descrição topográfica e histórica da cidade do Porto. Lisboa: Frenesi, 2001

ROGER, Alain, Breve Tratado del paisaje, Biblioteca Nueva, Madrid, 2007

SECCHI, B. Wasted and Reclaimed Landscapes - Rethinking and Redesigning the Urban Landscape, Places, 19.1. UC Berkeley, 2007

SOLÀ-MORALES, I. Territorios. Barcelona: Gustavo Gili, 2002

SOLÀ-MORALES, M. De Cosas Urbanas. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2008.

## Sítios na Internet

Direção geral do território: <http://www.dgterritorio.pt/>

Camara municipal do Porto: <http://www.cm-porto.pt/>

JN:

“Metro só cruza o vale de Massarelos em viaduto se o IGESPAR autorizar”: [http://www.jn.pt/paginainicial/interior.aspx?content\\_id=1313967](http://www.jn.pt/paginainicial/interior.aspx?content_id=1313967)

[Acedido em 28 de Setembro, 2013].

“Porto 2001, dez anos depois - JN” [http://www.jn.pt/Reportagens/Interior970.aspx?content\\_id=2195320](http://www.jn.pt/Reportagens/Interior970.aspx?content_id=2195320)

[Consultado a 4 Fevereiro, 2014]

Pesquisa sobre as árvores:

<http://www.cameliagalicia.com/japonica.html> (camélias)

<http://www.biorede.pt/text.asp?id=2505> (choupo)

<http://www.arvoresdeportugal.net/2009/10/a-arvore-certa-para-o-local-adequado/>

Gilles Clement:

<http://www.gillesclement.com/cat-mouvement-tit-Le-Jardin-en-Mouvement>

GNG.APB - Graça Nieto Guimarães e António Pérez Babo:

<http://gngapb.com/>

Mitchell Rasor:

“Well-timed: site works of Georges Descombes”

Disponível em: [http://arquitectura.uniandes.edu.co/scripts/0\\_docs/noticias/2010/10-29/ima/descombes.pdf](http://arquitectura.uniandes.edu.co/scripts/0_docs/noticias/2010/10-29/ima/descombes.pdf)

[Consultado a 21 de Janeiro, 2013].

Yanis Tsiomis:

“2.Questões de escala”; “3.Arqueologia e espaço público”, 2012

Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/entrevista;>

[Consultado a 20 de Janeiro, 2013].

